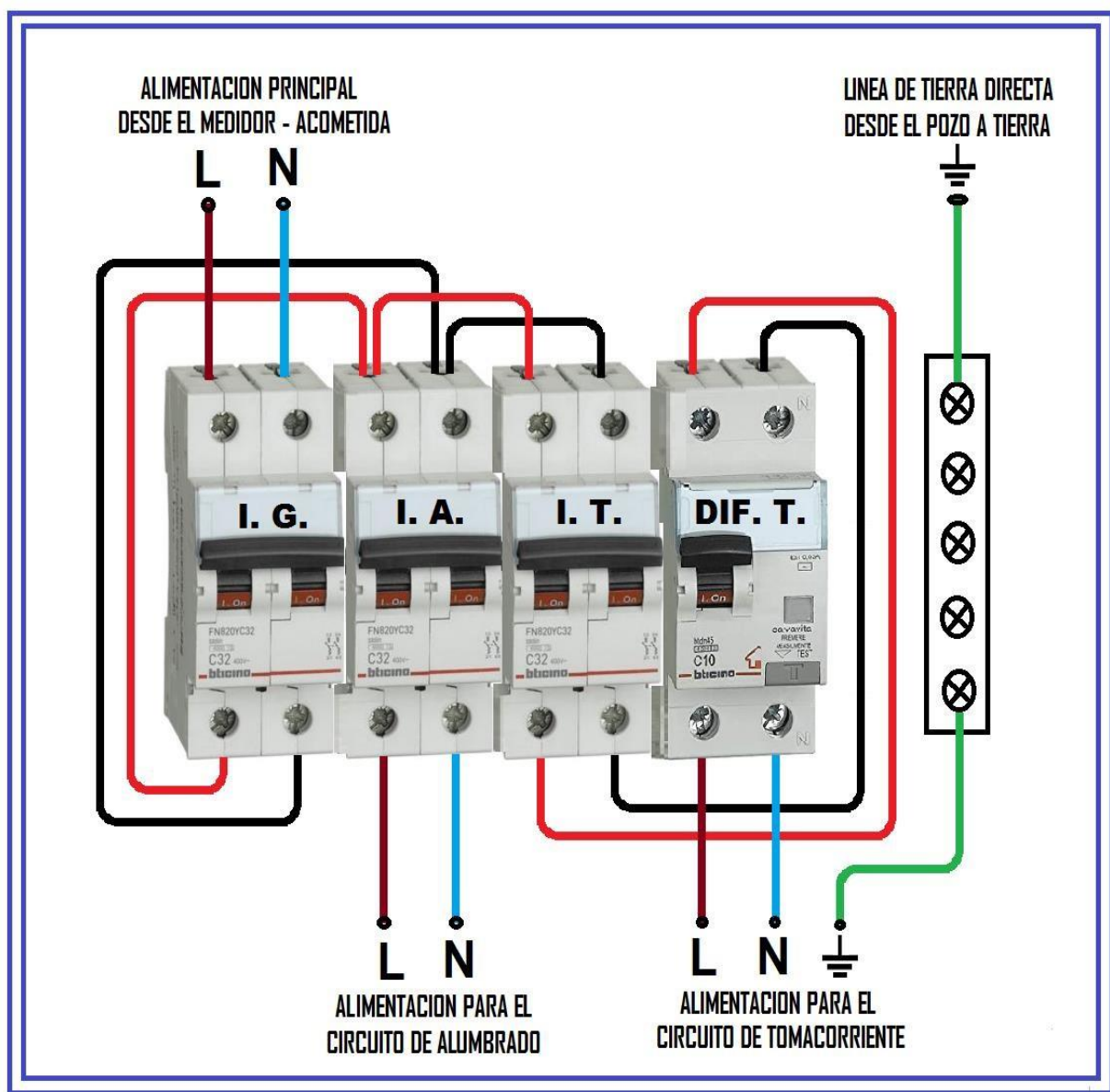


# ELECTRICIDAD DOMICILIARIA

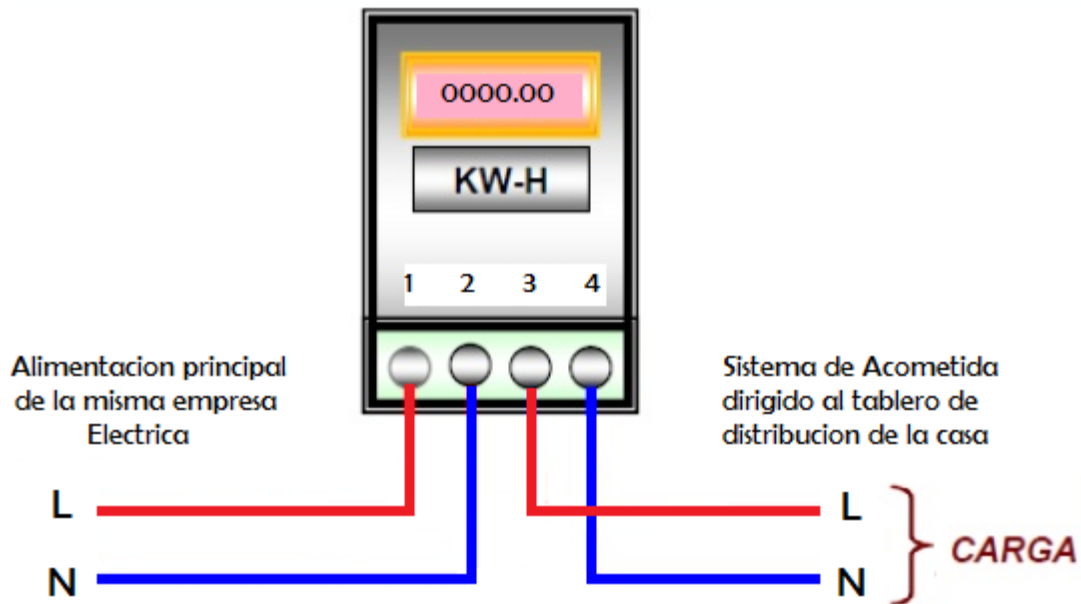
## Circuitos Eléctricos e Instalaciones Eléctricas Domiciliarias y Residenciales



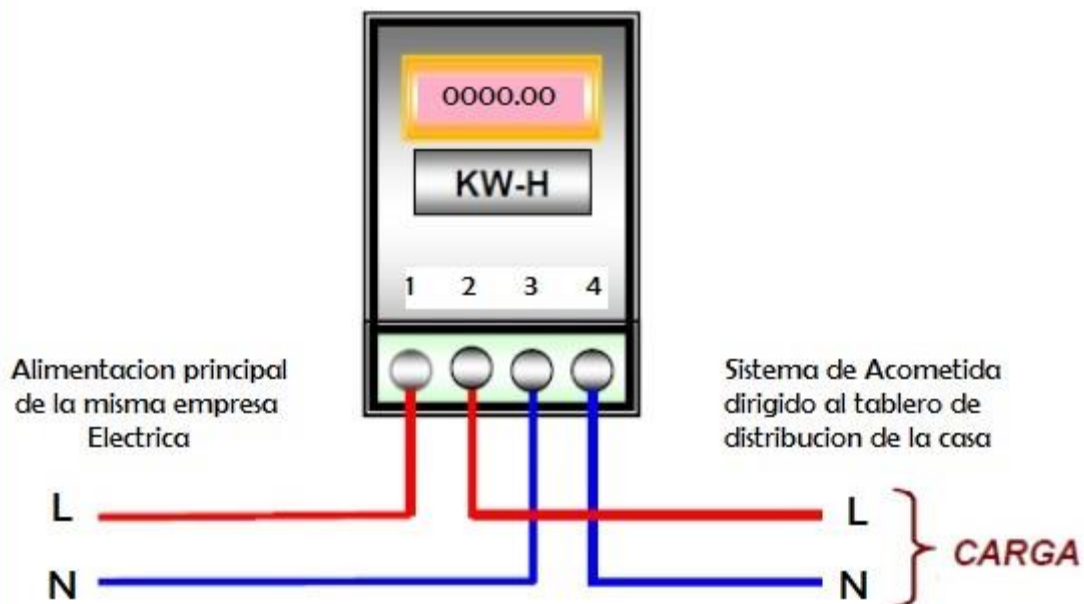
# MEDIDOR DE ENERGÍA ELÉCTRICA

Existen dos sistemas de conexión, para el medidor de energía eléctrica

## Conexion de un Medidor de Energia Electrica - Sistema Americano



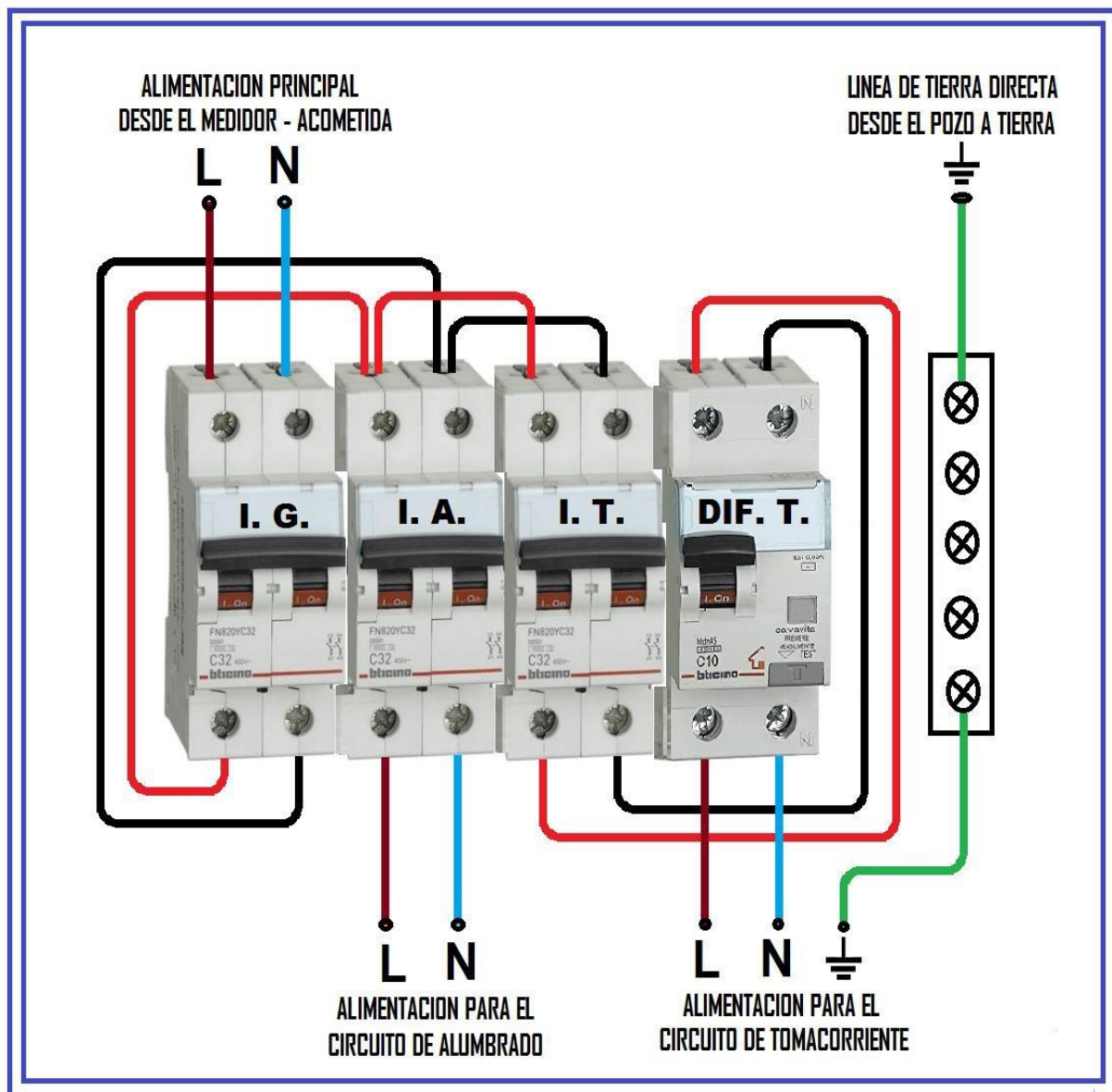
## Conexion de un Medidor de Energia Electrica - Sistema Europeo



## TABLERO DE DISTRIBUCIÓN

En un tablero de distribución como mínimo deben ser instalados 4 interruptores, de los cuales estarán;

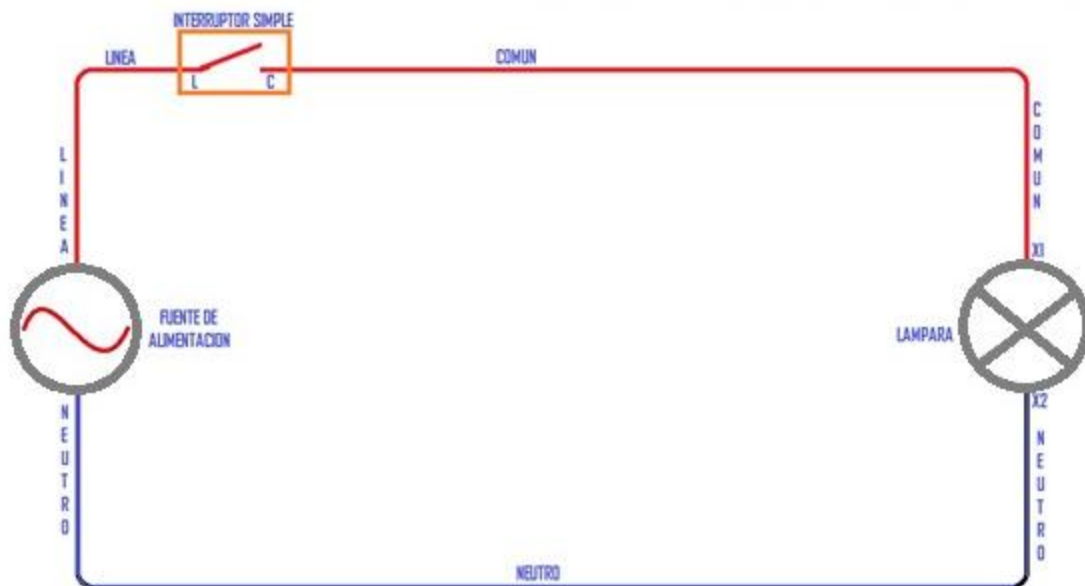
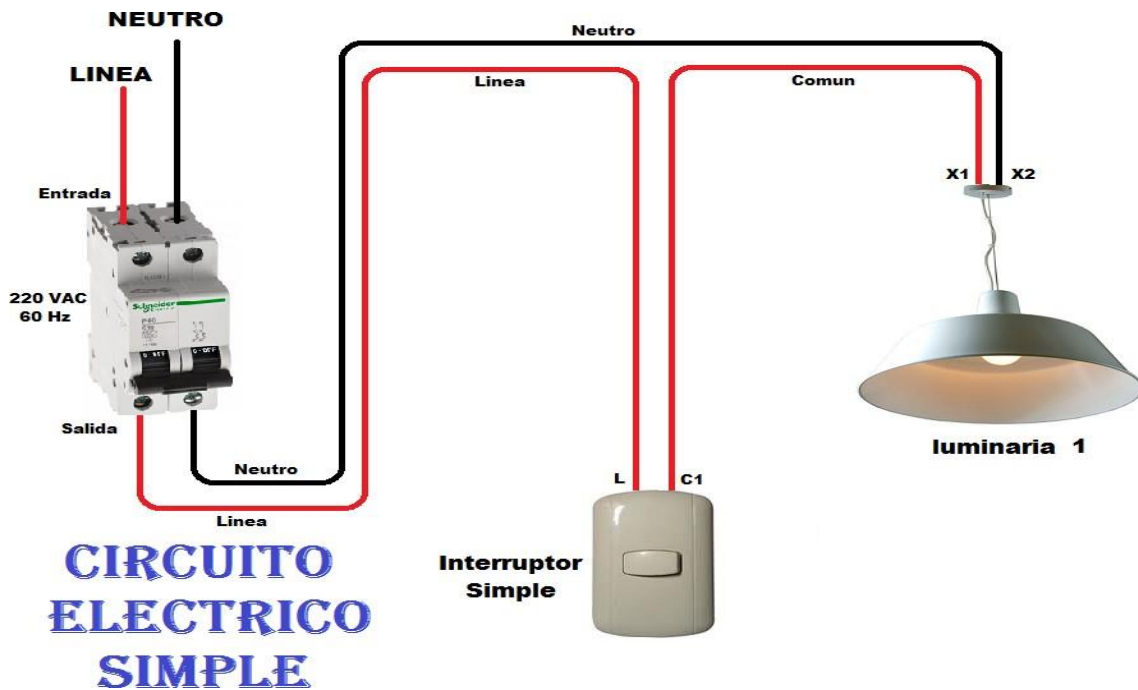
- 1- Interruptor General
- 2- Interruptor para Alumbrado
- 3- Interruptor para Tomacorrientes
- 4- Diferencial para Tomacorrientes



# CIRCUITO ELÉCTRICO SIMPLE

*Es el circuito básico de todos los circuitos domiciliarios y el más usado*

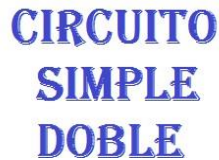
*\*Botón 1, enciende la lámpara A*



**CIRCUITO ELECTRICO SIMPLE**



*\*Botón 2, enciende la lámpara B*

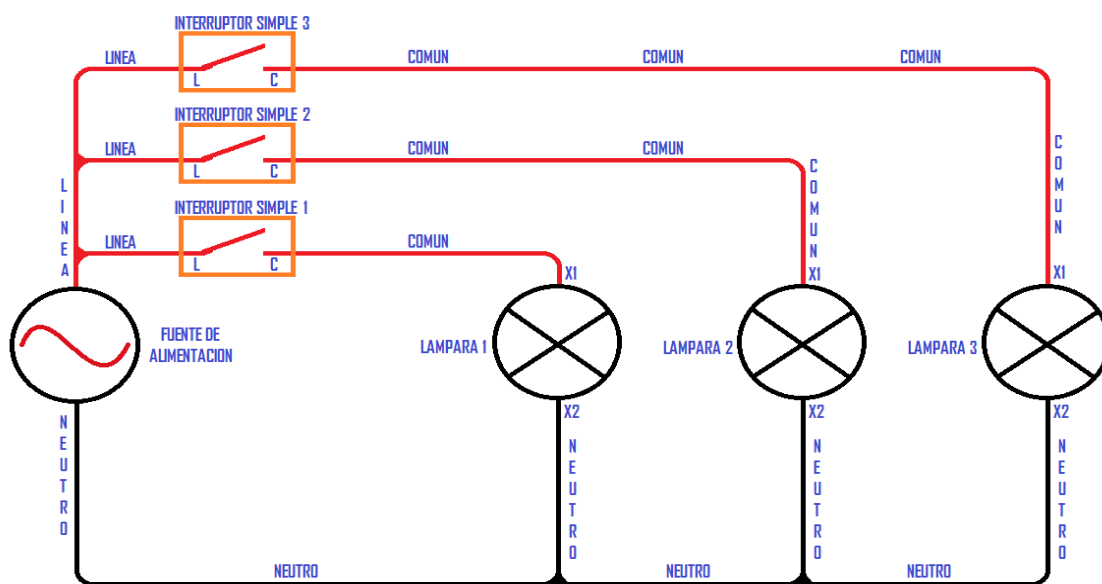
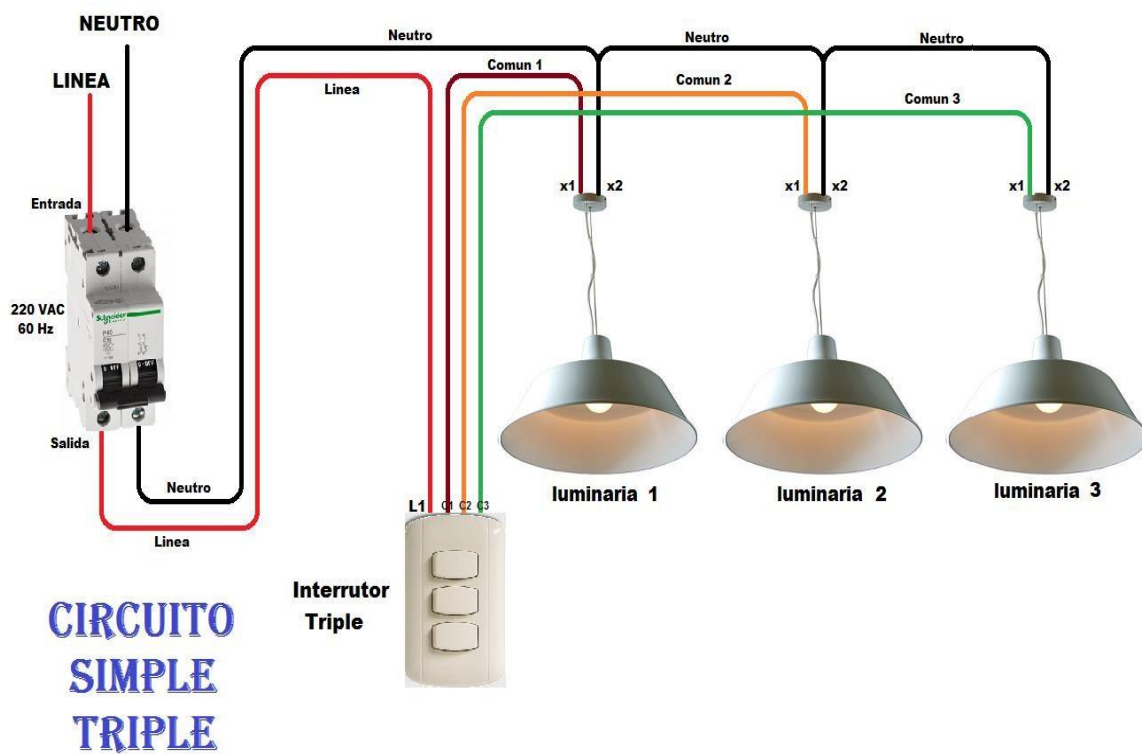


# CIRCUITO ELÉCTRICO TRIPLE

*\*Botón 1, enciende la lámpara A*

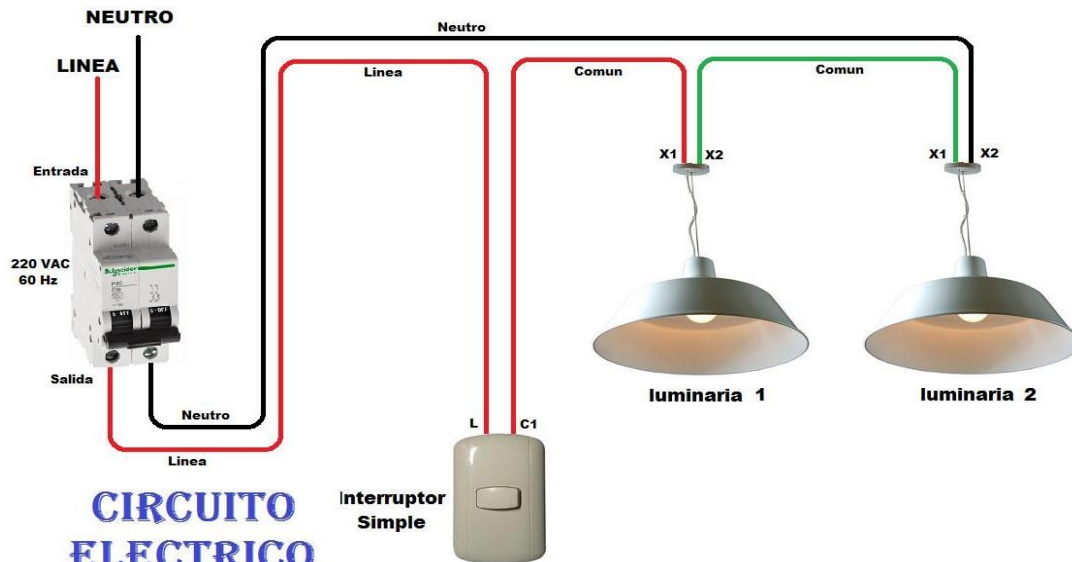
*\*Botón 2, enciende la lámpara B*

*\*Botón 3, enciende la lámpara C*



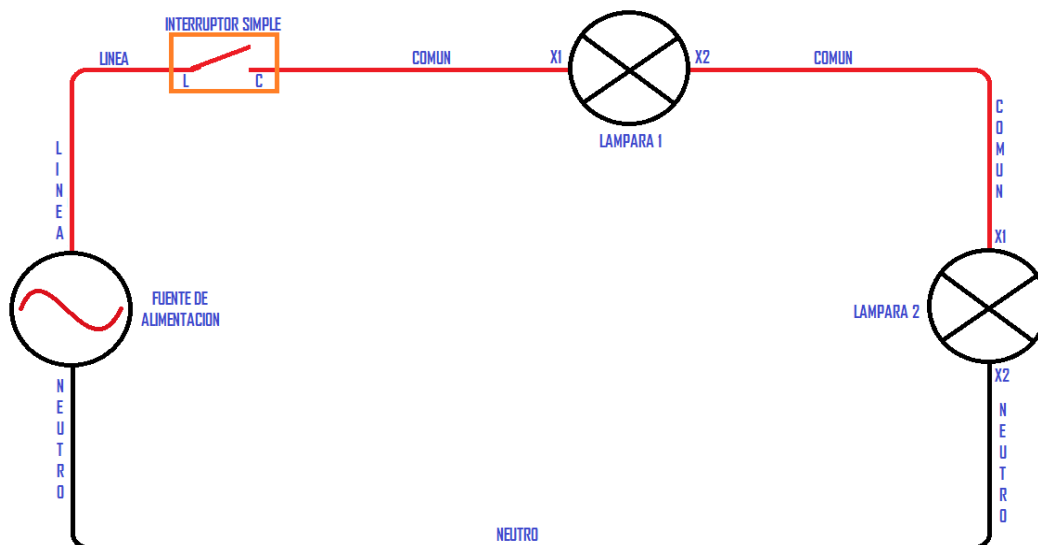
## CIRCUITO ELECTRICO SIMPLE TRIPLE

# CIRCUITO ELÉCTRICO SERIE DE 2 LÁMPARAS



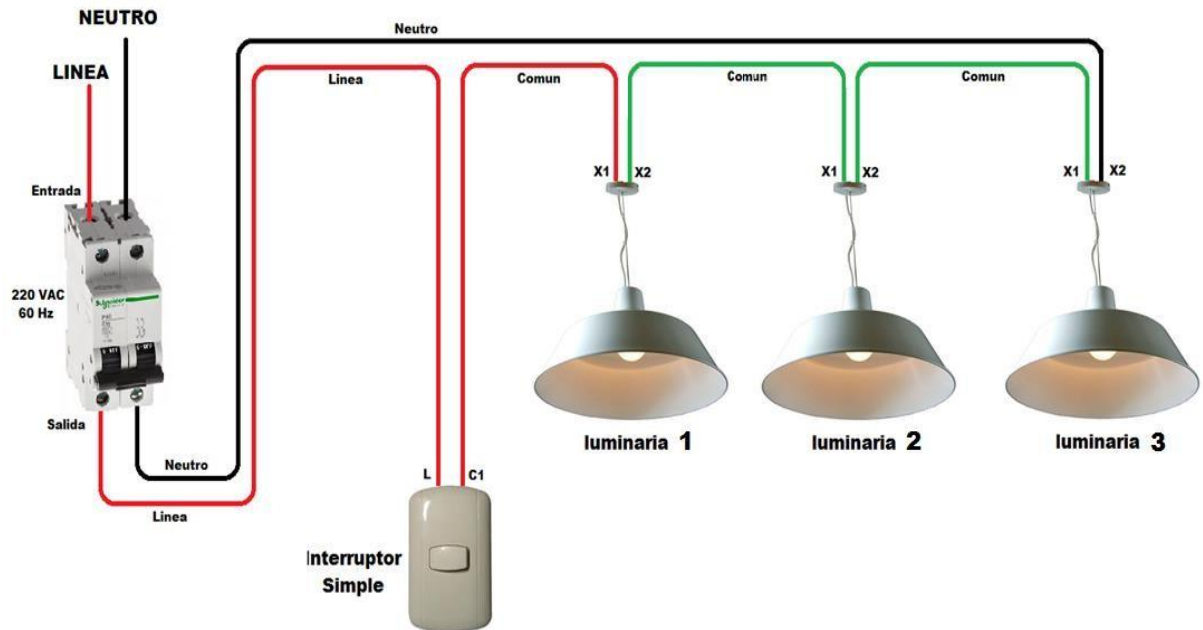
**CIRCUITO  
ELECTRICO  
SERIE DE  
2 LAMPARAS**

LUZ BAJA

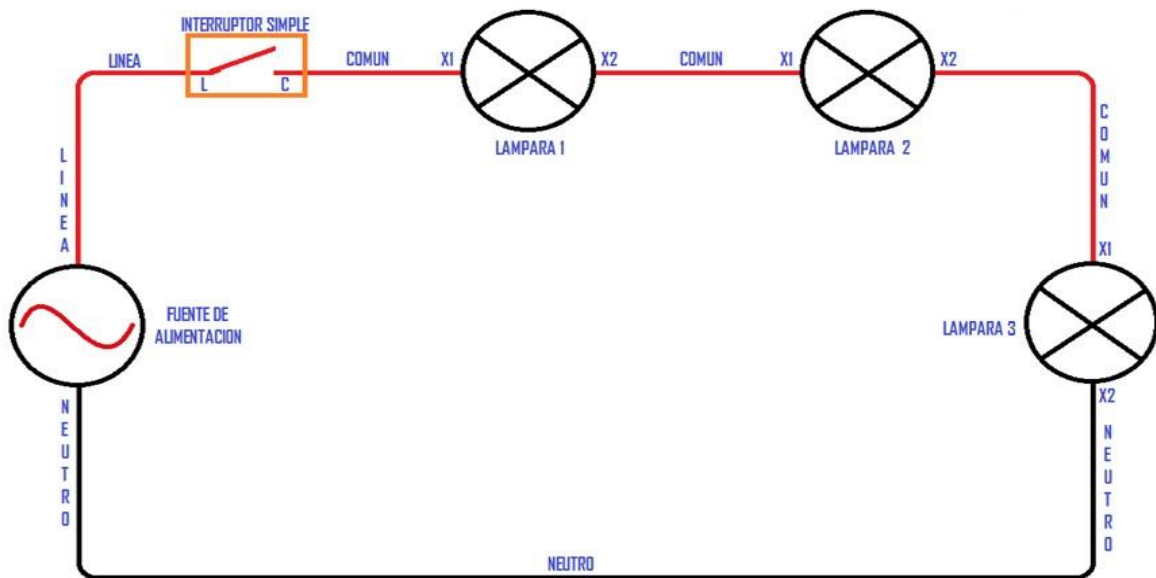


**CIRCUITO ELECTRICO SERIE**

# CIRCUITO ELÉCTRICO SERIE DE 3 LÁMPARAS

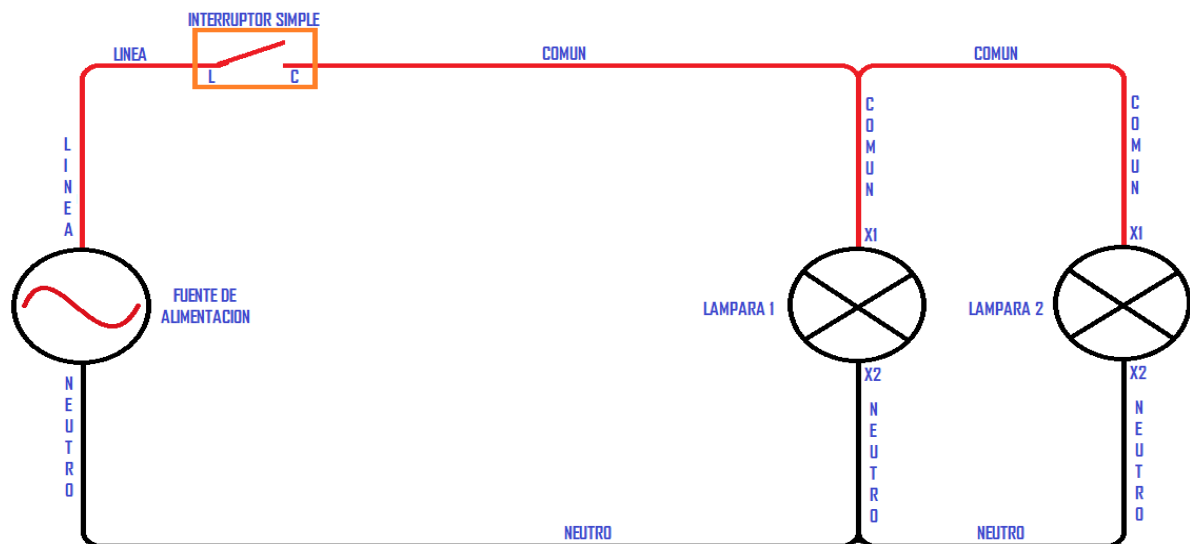
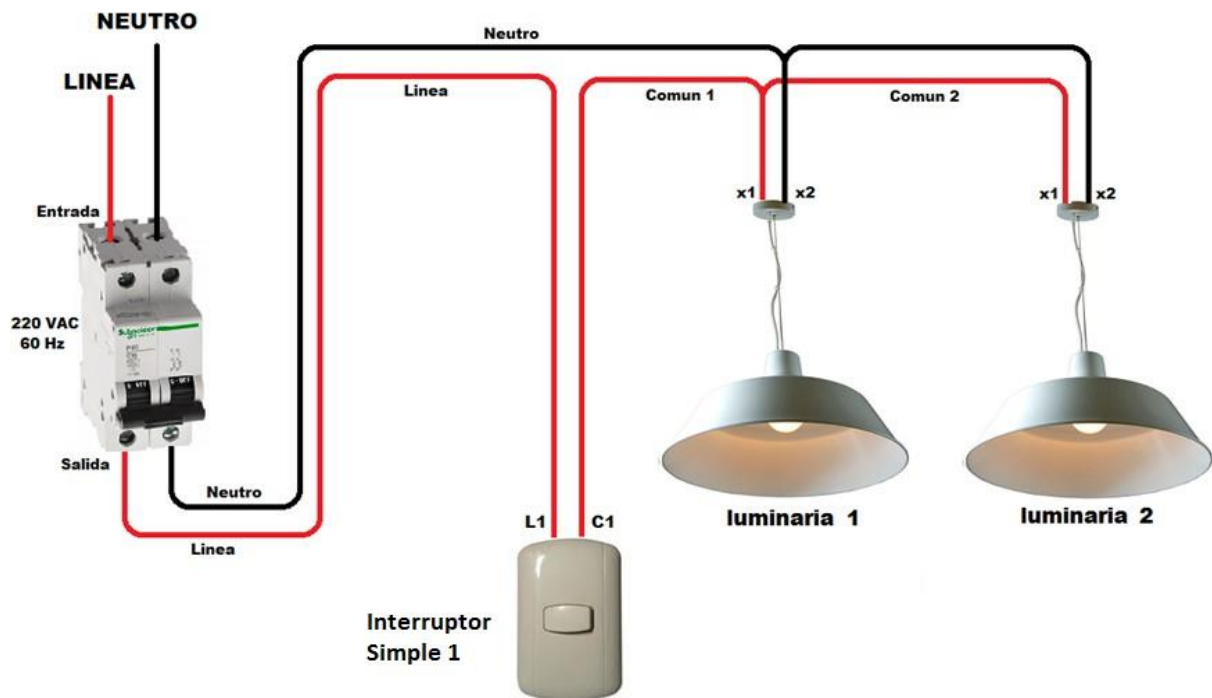


LUZ BAJA



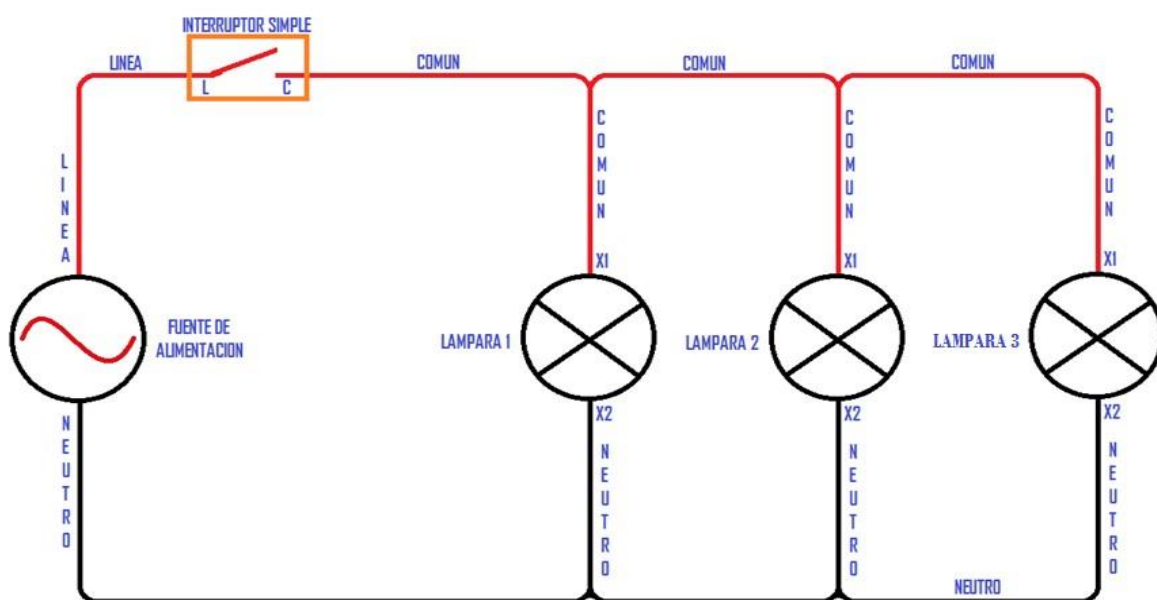
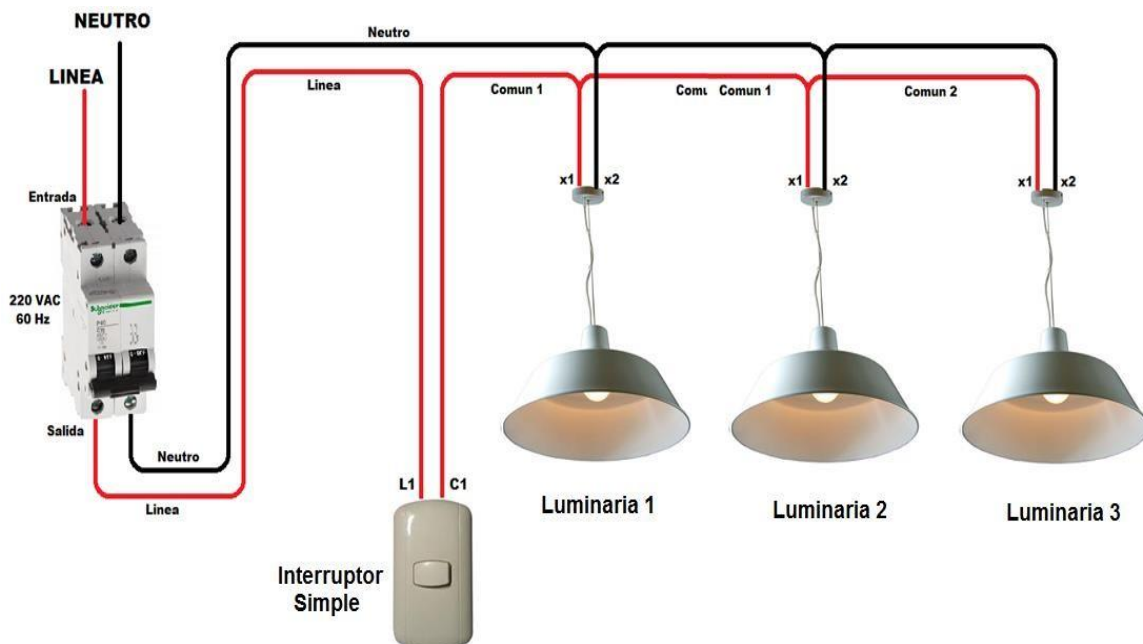
CIRCUITO ELECTRICO SERIE

## CIRCUITO ELÉCTRICO PARALELO DE 2 LÁMPARAS



CIRCUITO ELECTRICO PARALELO

## CIRCUITO ELÉCTRICO PARALELO DE 3 LÁMPARAS

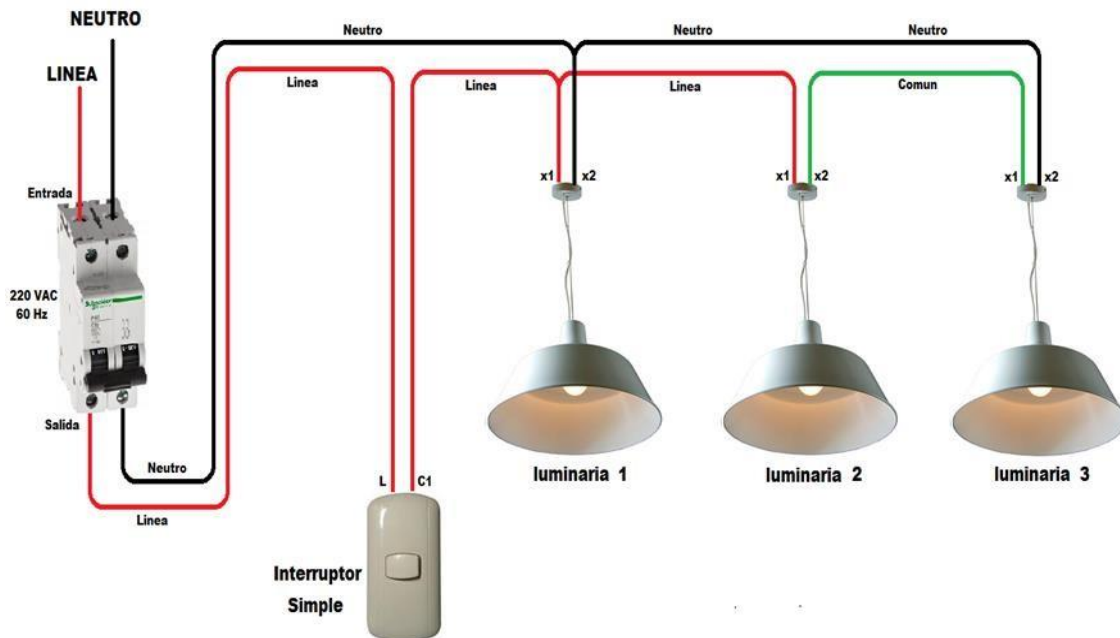


CIRCUITO ELECTRICO PARALELO

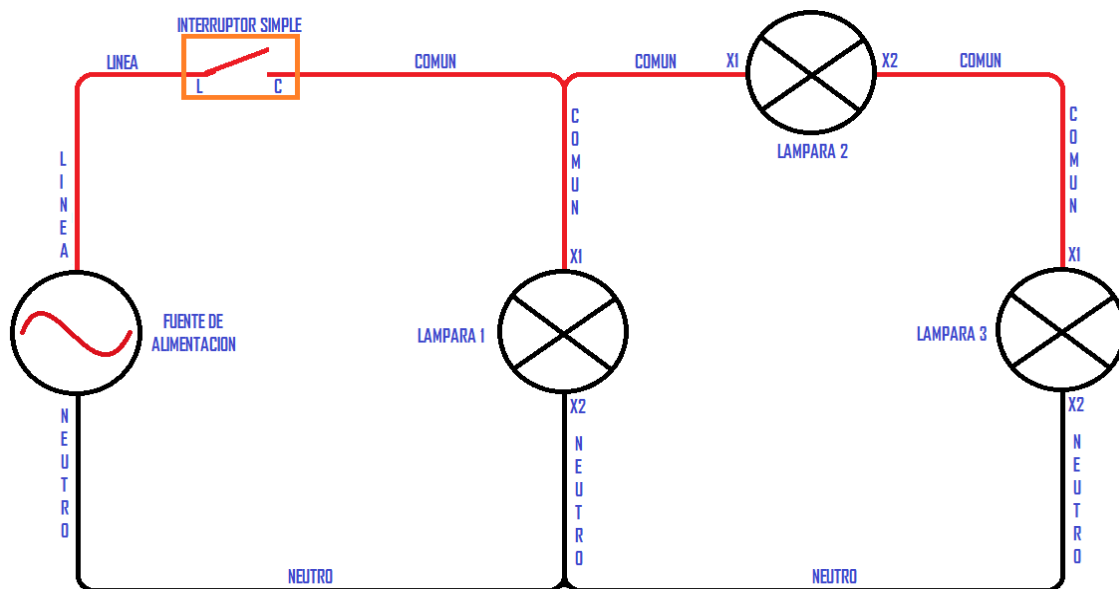


# CIRCUITO ELÉCTRICO MIXTO DE 3 LÁMPARAS

APLICABLE SOLO PARA PROYECTOS



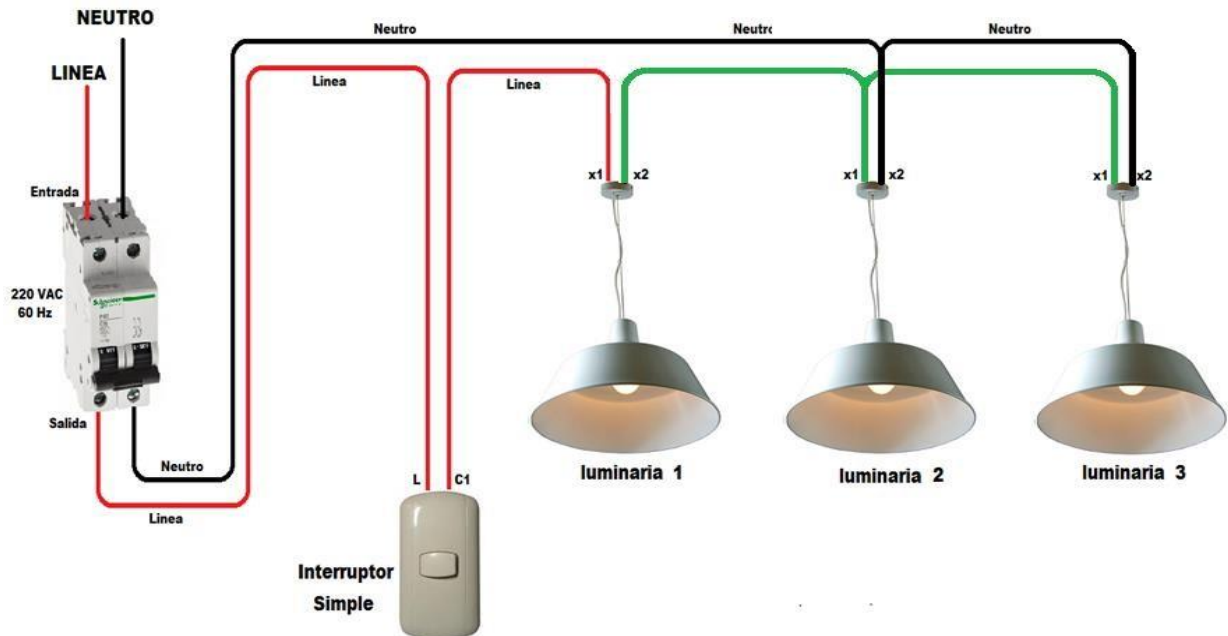
LUZ ALTA y BAJA



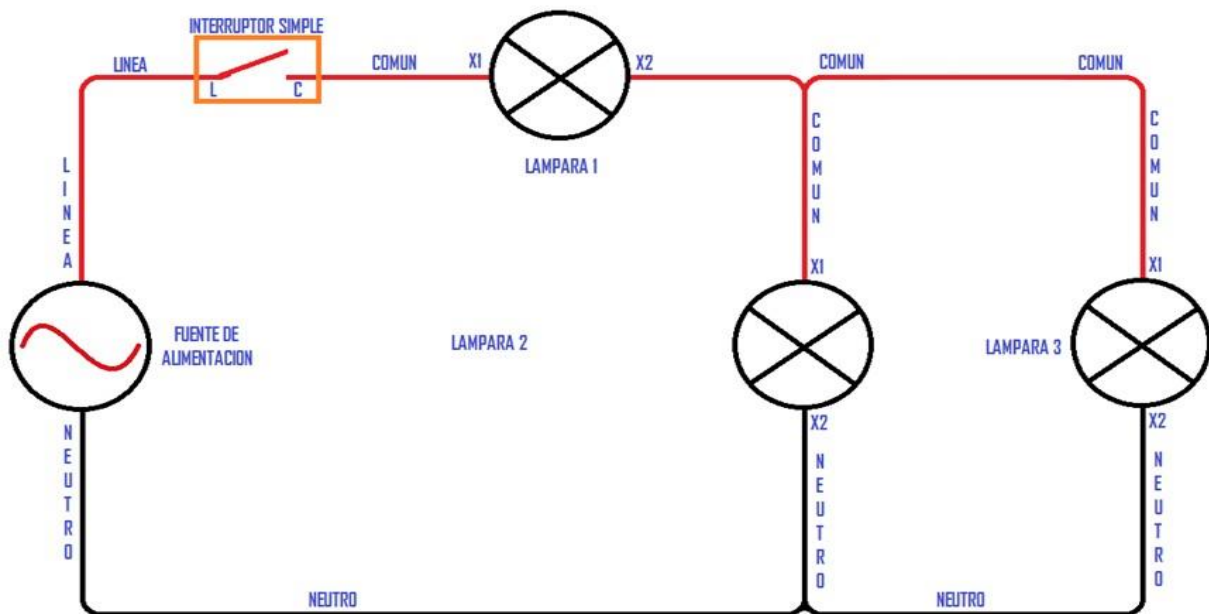
CIRCUITO ELECTRICO MIXTO

# CIRCUITO ELÉCTRICO MIXTO DE 3 LÁMPARAS (2)

APLICABLE SOLO PARA PROYECTOS



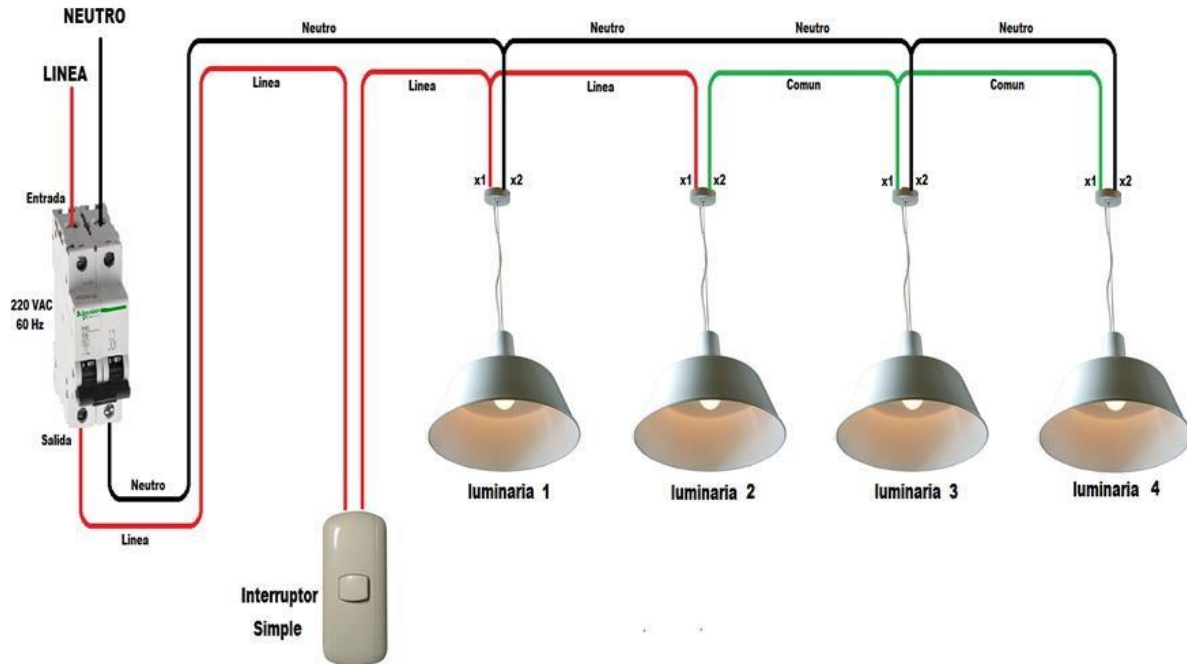
LUZ ALTA y BAJA



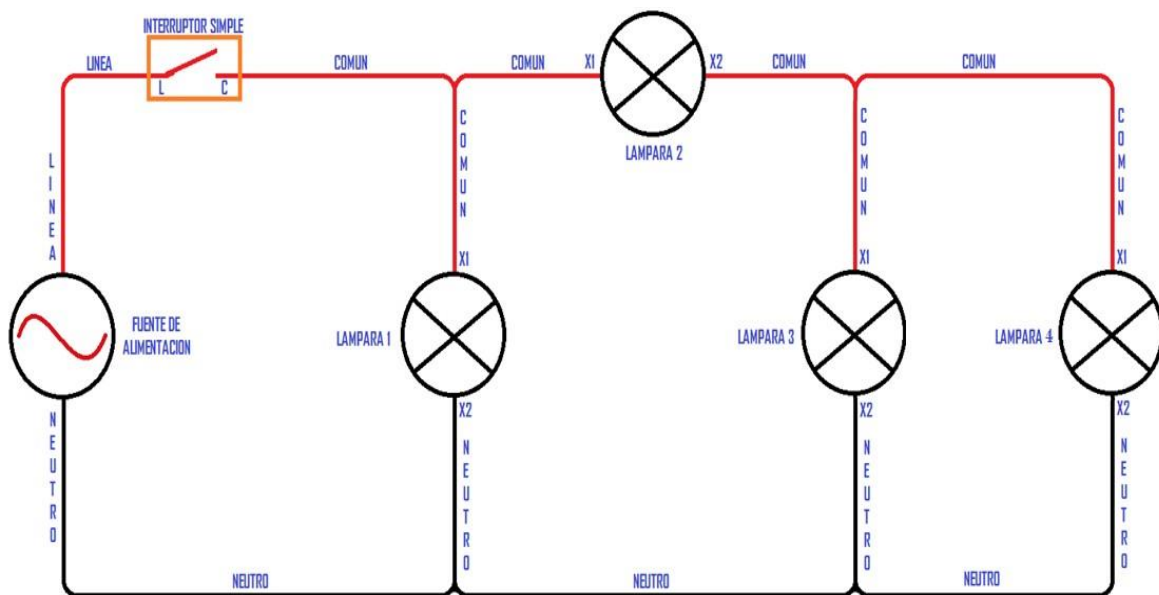
CIRCUITO ELECTRICO MIXTO

# CIRCUITO ELÉCTRICO MIXTO DE 4 LÁMPARAS

APLICABLE SOLO PARA PROYECTOS



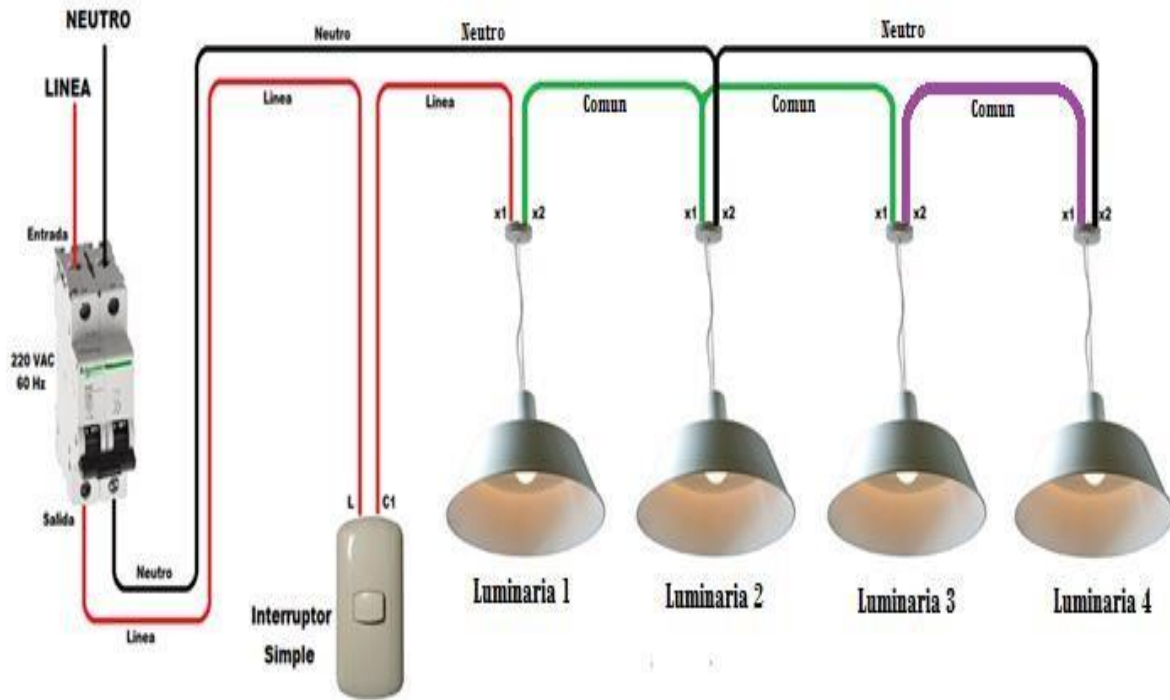
LUZ ALTA y BAJA



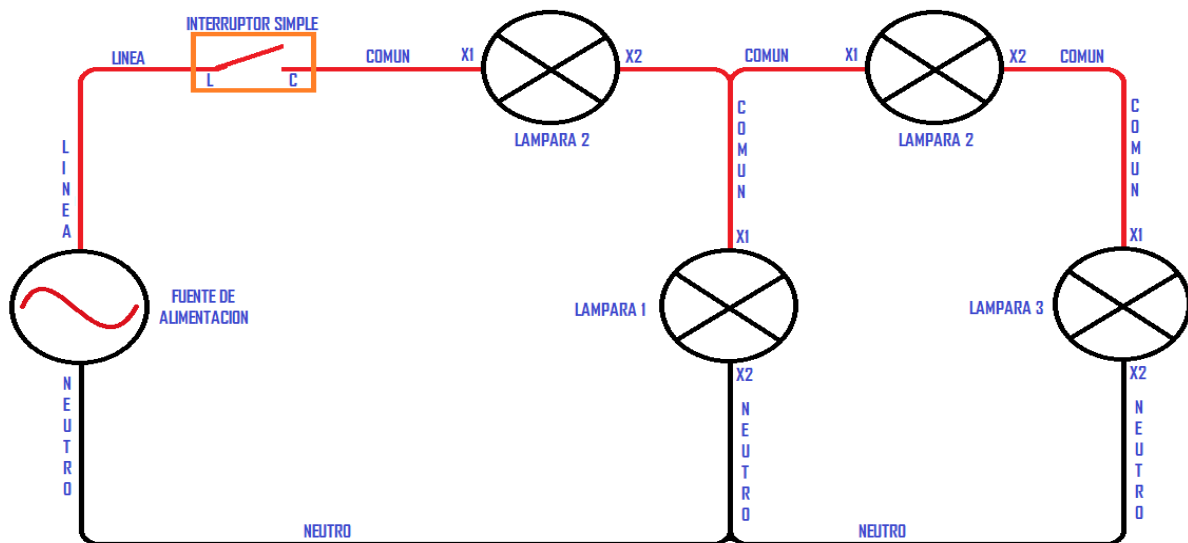
CIRCUITO ELECTRICO MIXTO

# CIRCUITO ELÉCTRICO MIXTO DE 4 LÁMPARAS (2)

APLICABLE SOLO PARA PROYECTOS

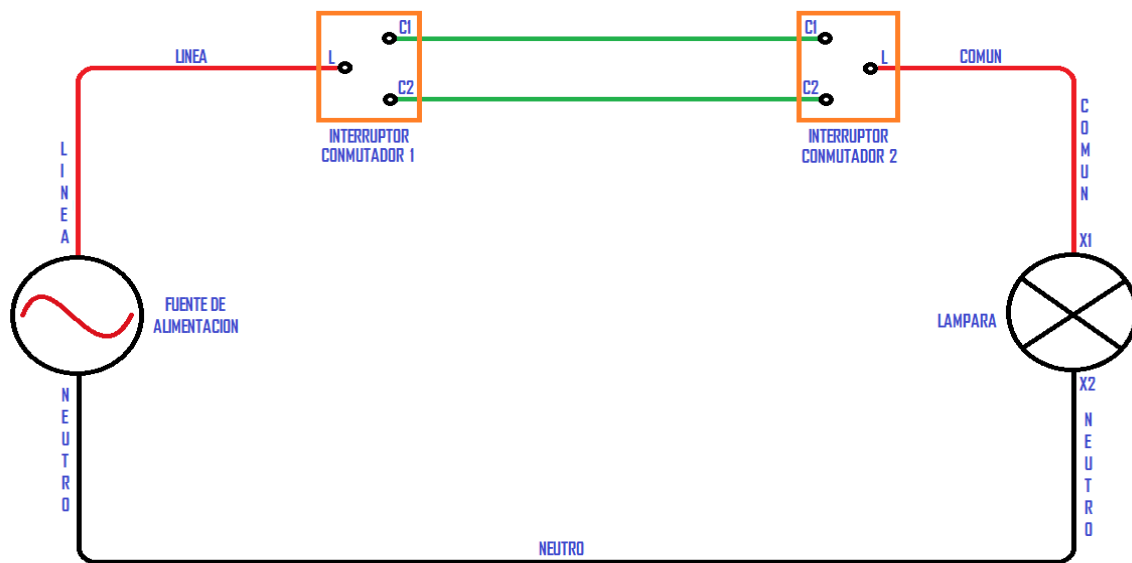
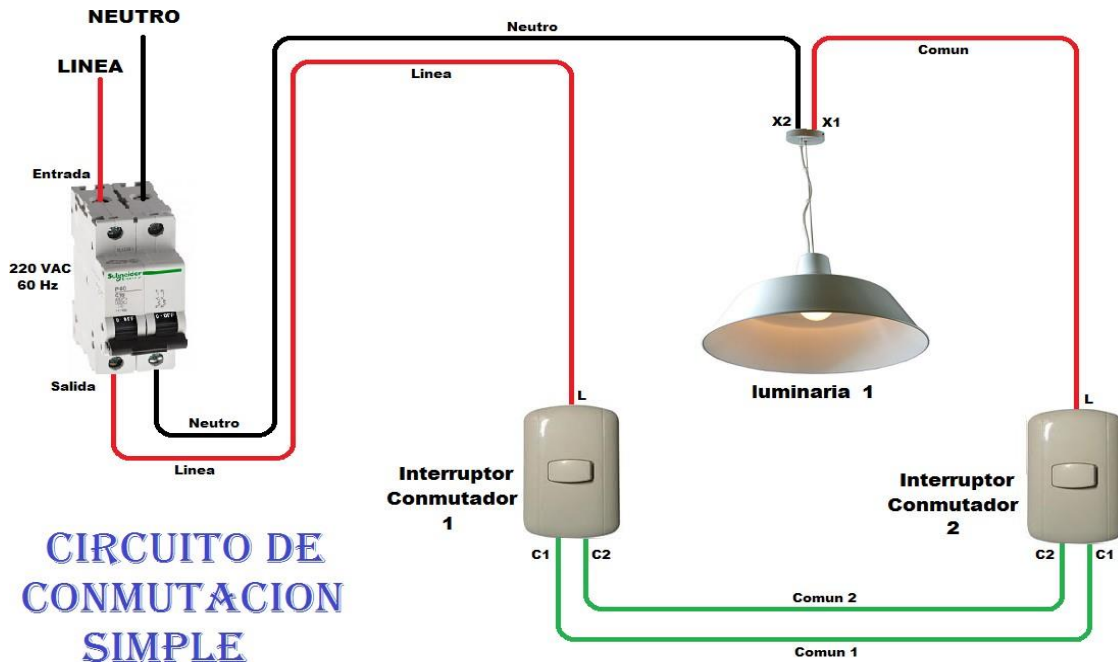


LUZ ALTA y BAJA



CIRCUITO ELECTRICO MIXTO

# CIRCUITO DE CONMUTACIÓN SIMPLE - METODO RECOMENDADO

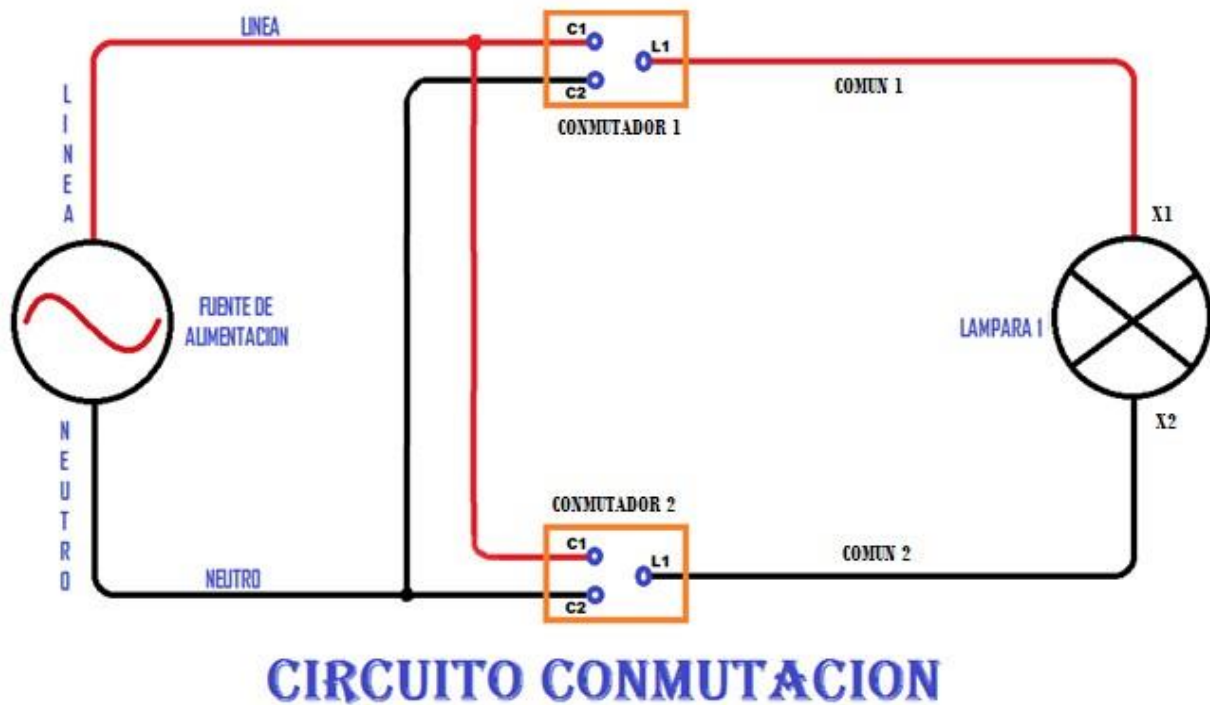
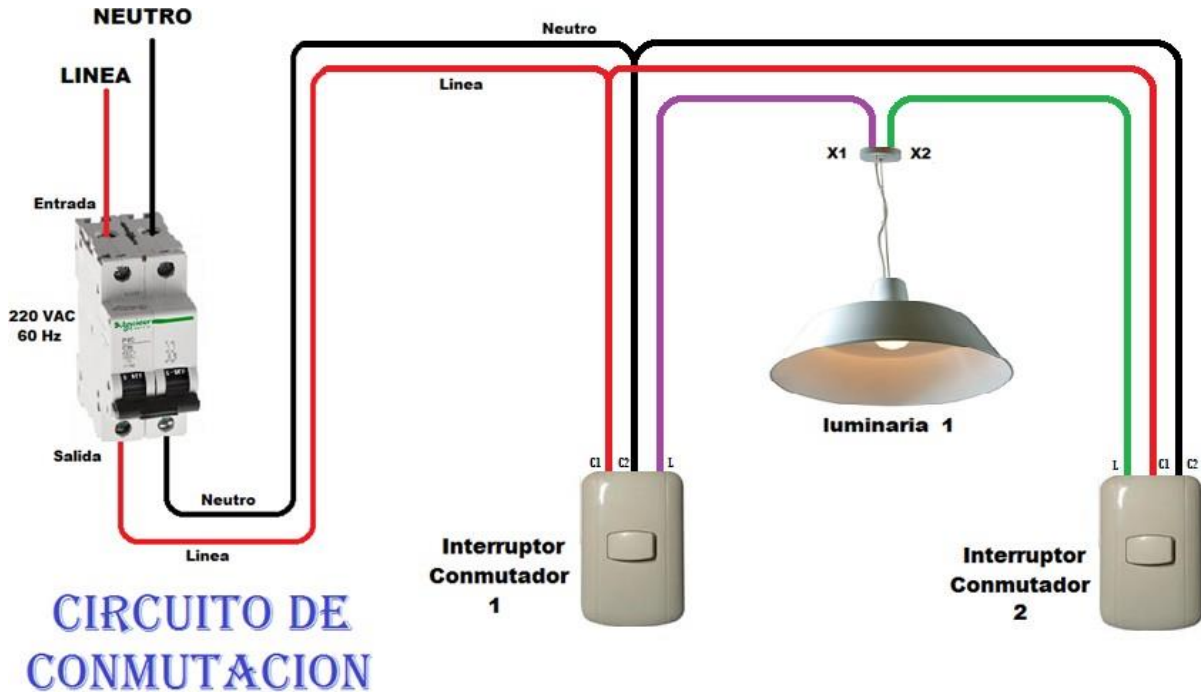


## CIRCUITO ELECTRICO CONMUTADOR

# CIRCUITO DE CONMUTACIÓN SIMPLE

Metodo Corto Circuito

**NO RECOMENDADO**

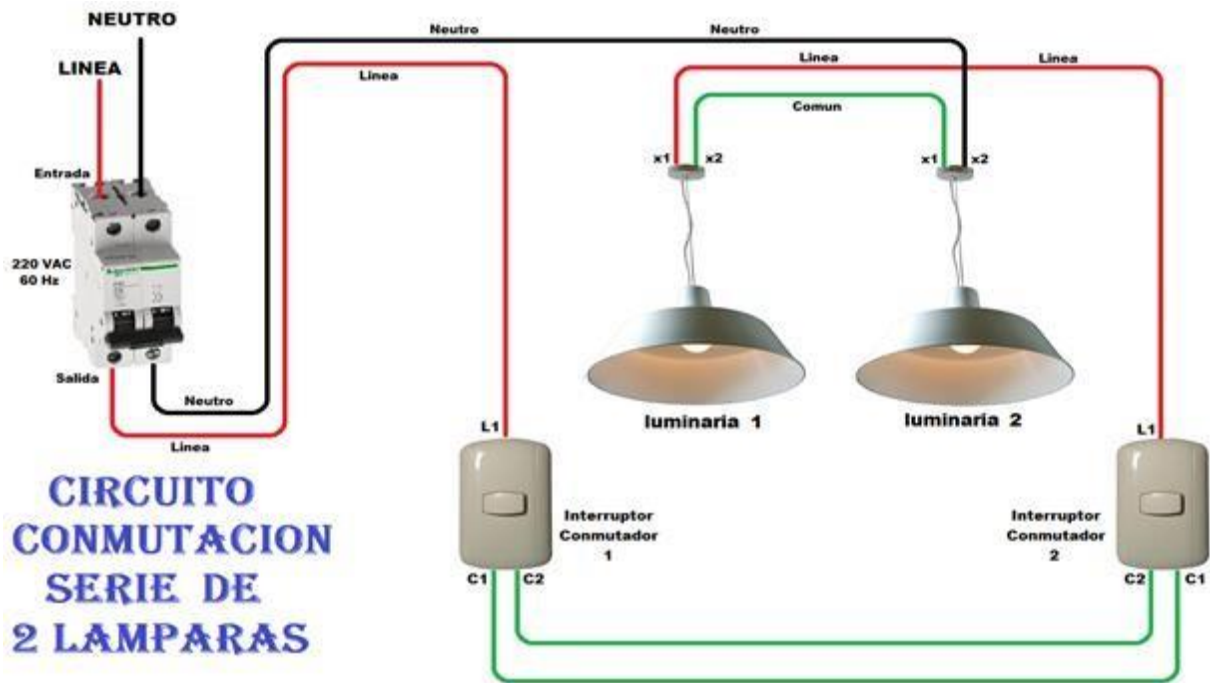




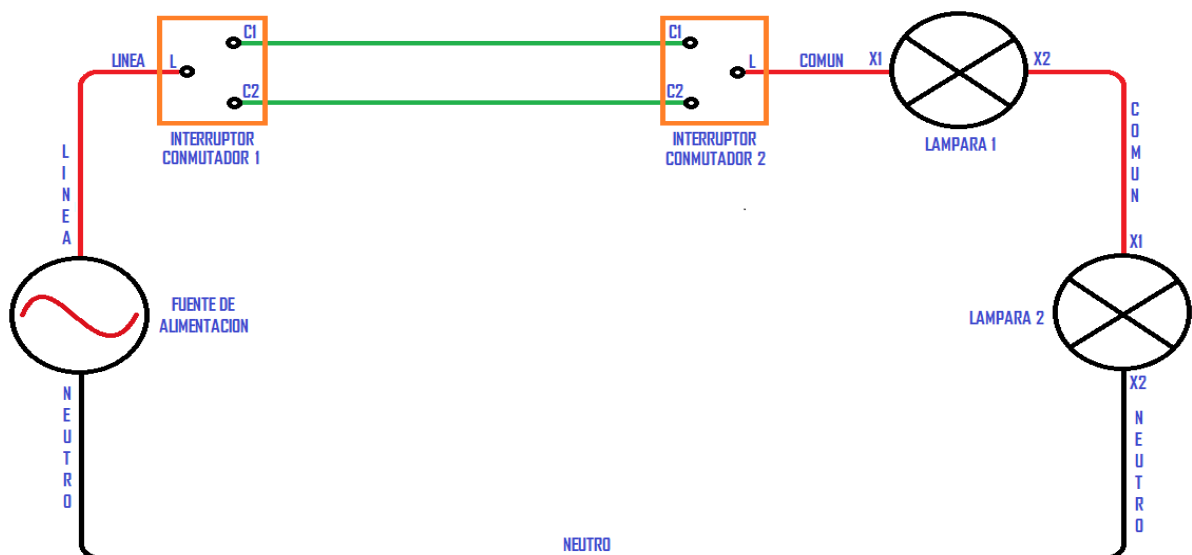
# CIRCUITO DE CONMUTACIÓN SERIE DE 2 LÁMPARAS

## Primer Metodo

APLICABLE SOLO PARA PROYECTOS



LUZ BAJA

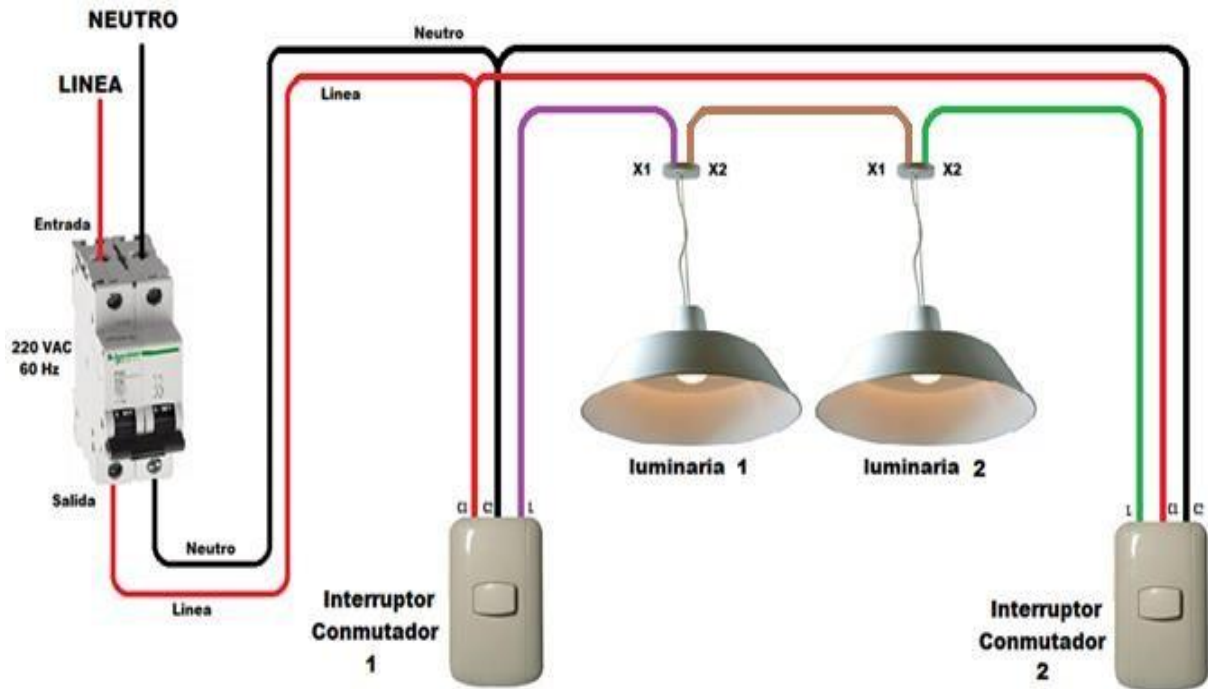


C. ELECTRICO CONMUTADOR SERIE

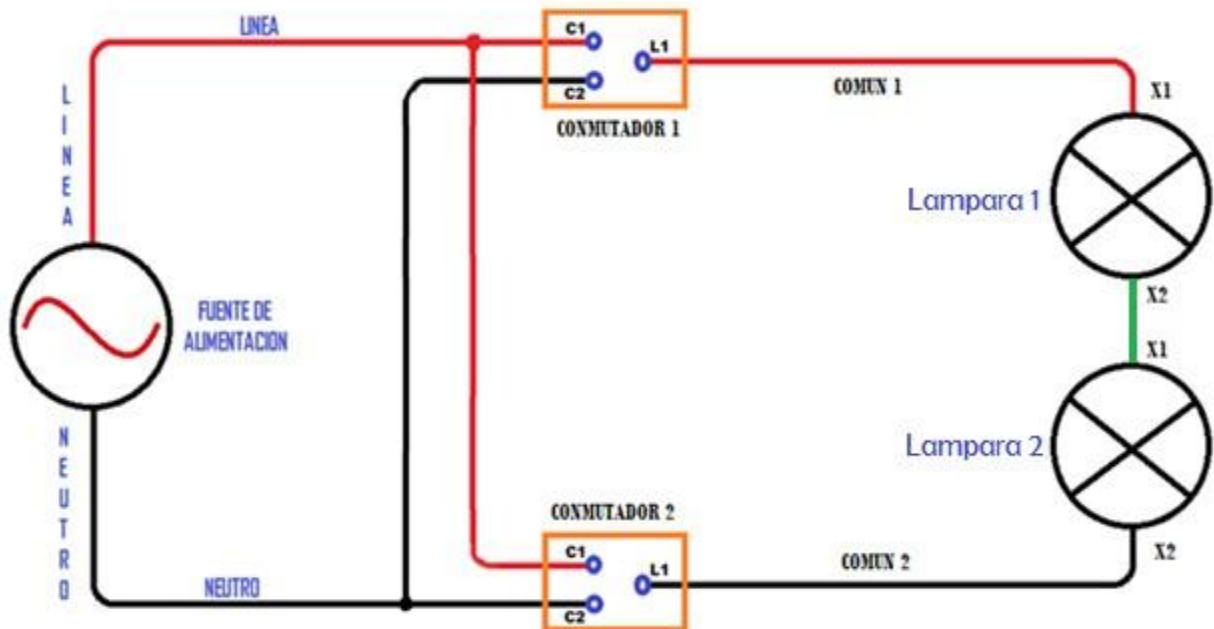
# CIRCUITO DE CONMUTACIÓN SERIE DE 2 LÁMPARAS

Metodo corto Circuito

**NO RECOMENDADO**



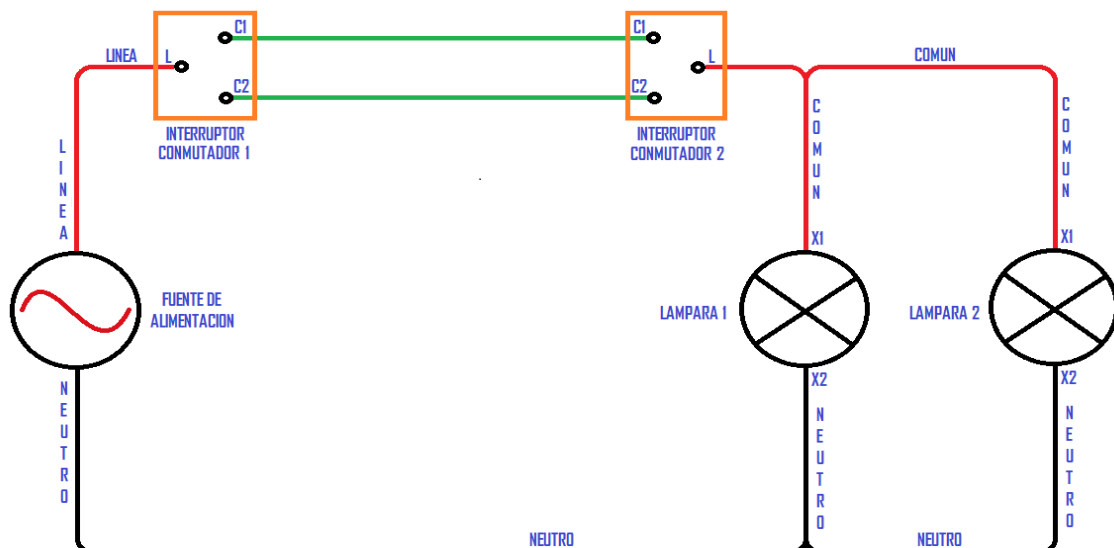
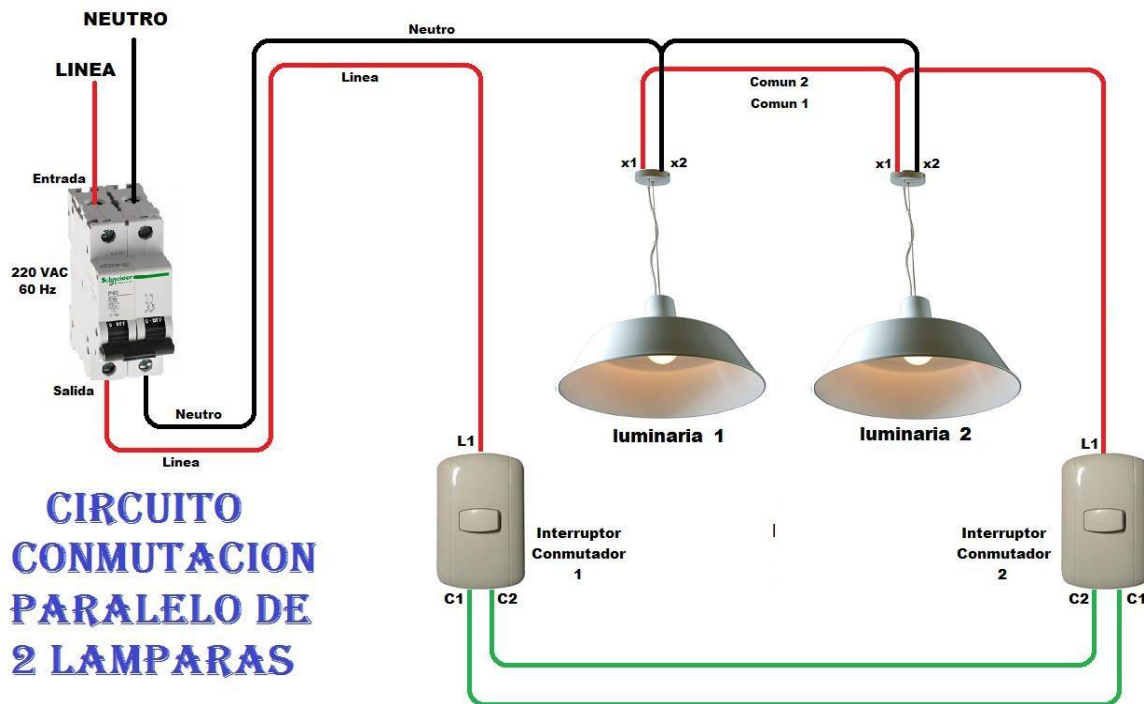
LUZ BAJA



**CIRCUITO CONMUTACION**

# CONMUTACIÓN PARALELO DE 2 LÁMPARAS

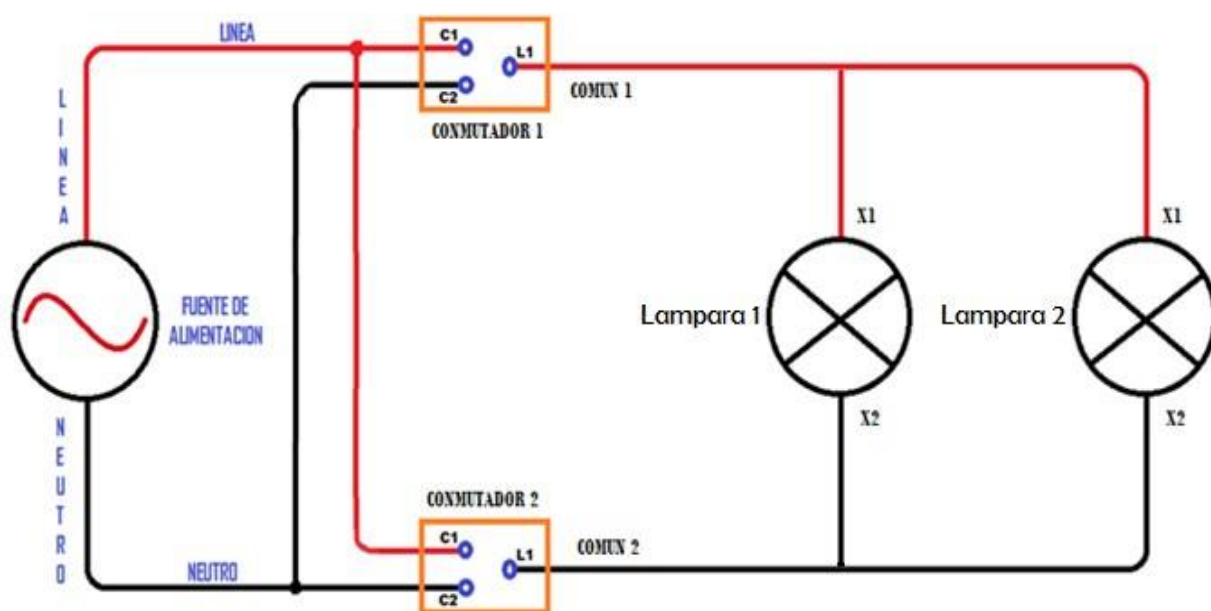
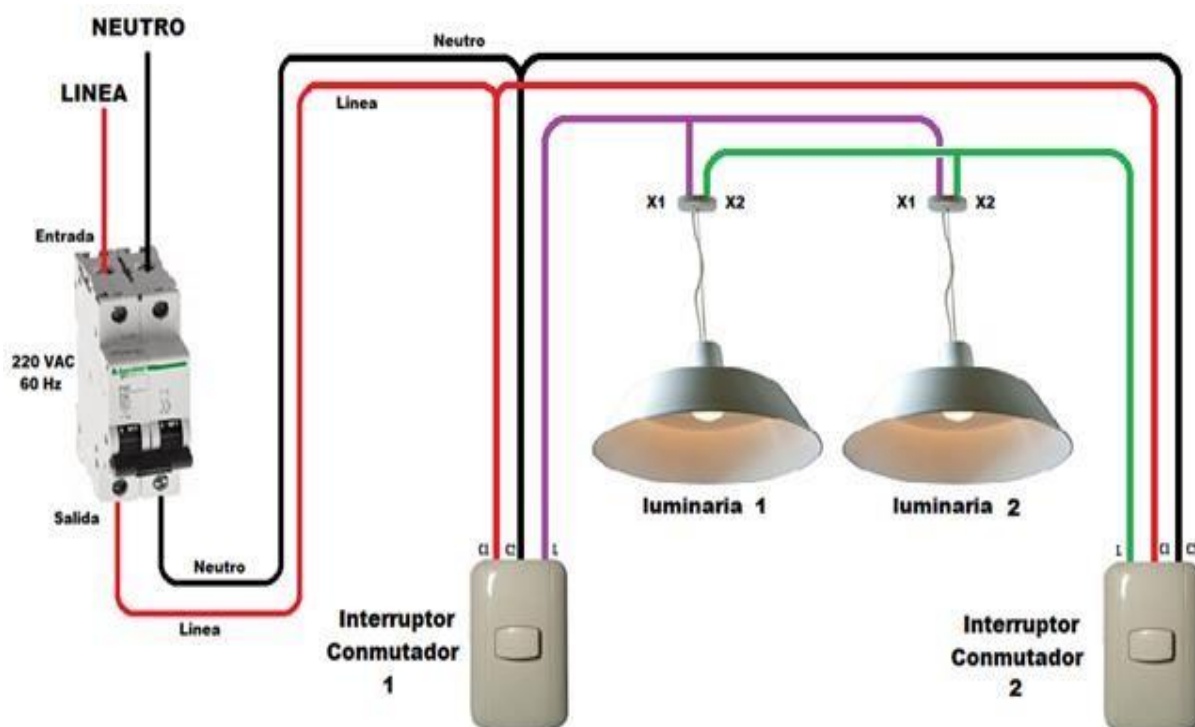
## METODO RECOMENDADO



## C. ELECTRICO CONMUTADOR PARALELO

# CONMUTACIÓN PARALELO DE 2 LÁMPARAS - Metodo Corto Circuito

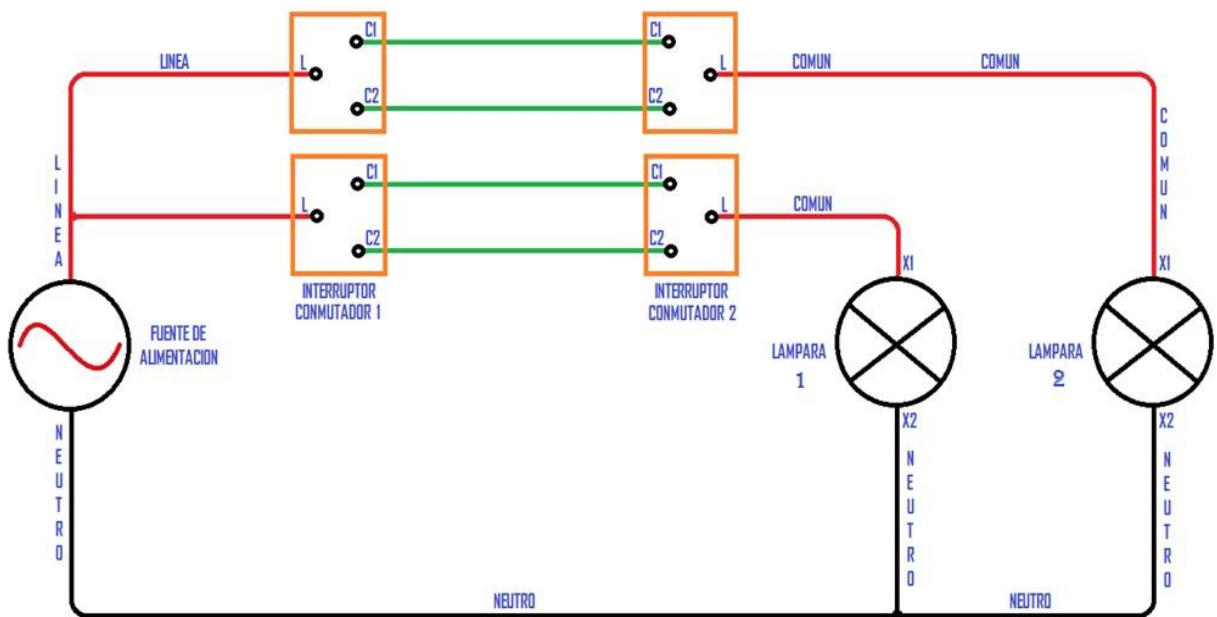
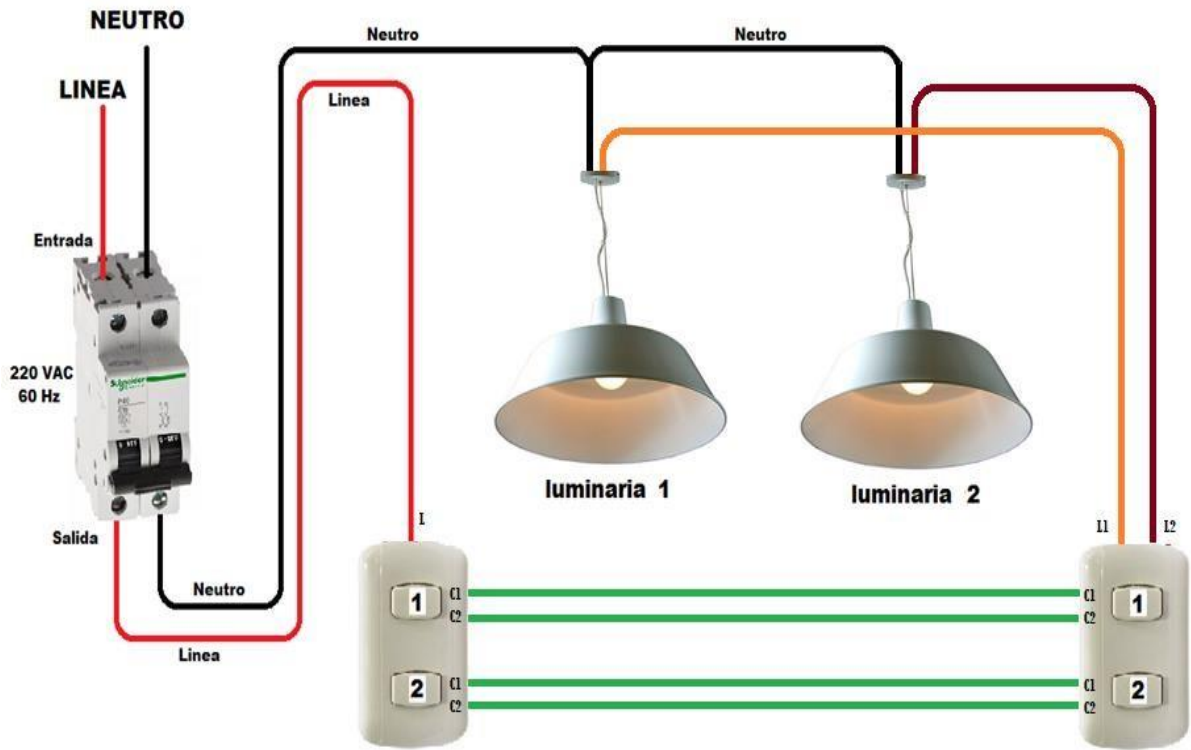
**NO RECOMENDADO**



**CIRCUITO CONMUTACION**

# CIRCUITO DE CONMUTACIÓN DOBLE - Primer Metodo

## RECOMENDADO



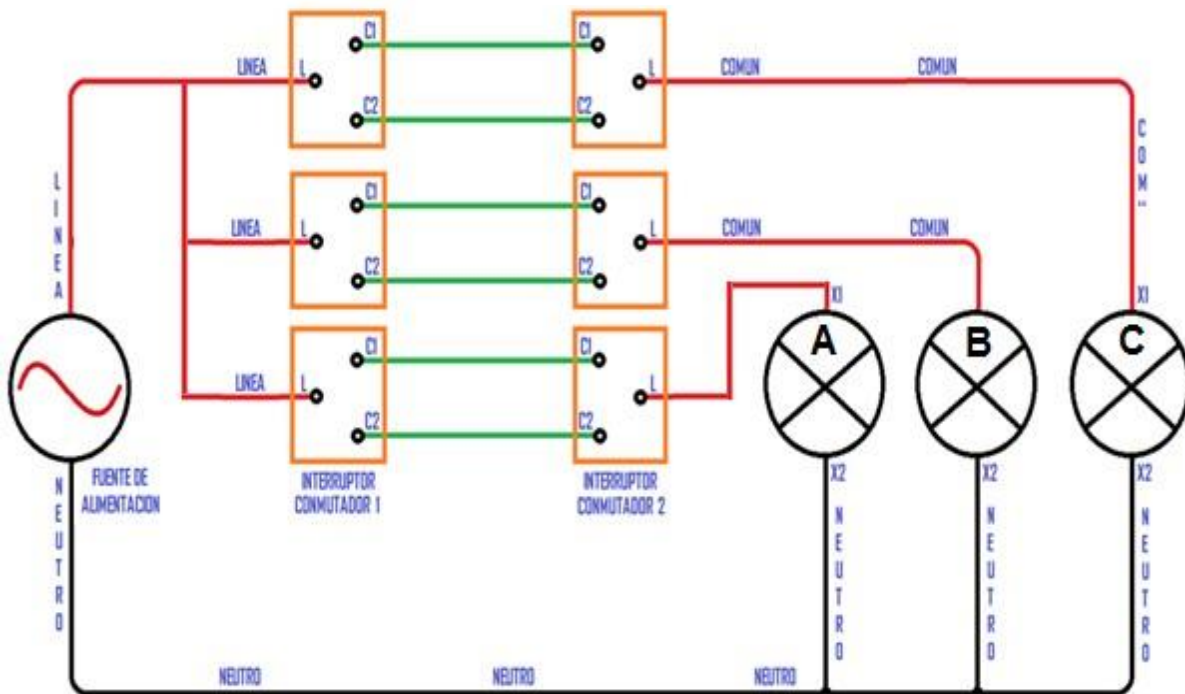
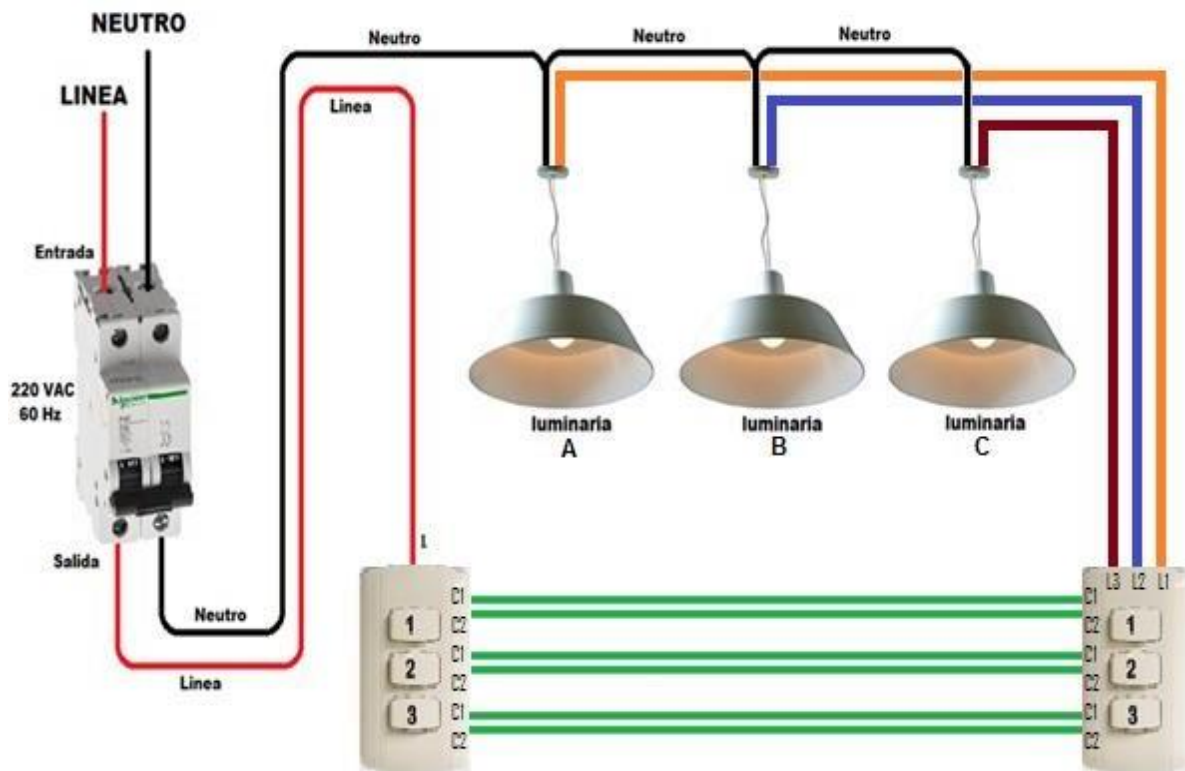
CIRCUITO DE CONMUTACION DOBLE

NO RECOMENDADO



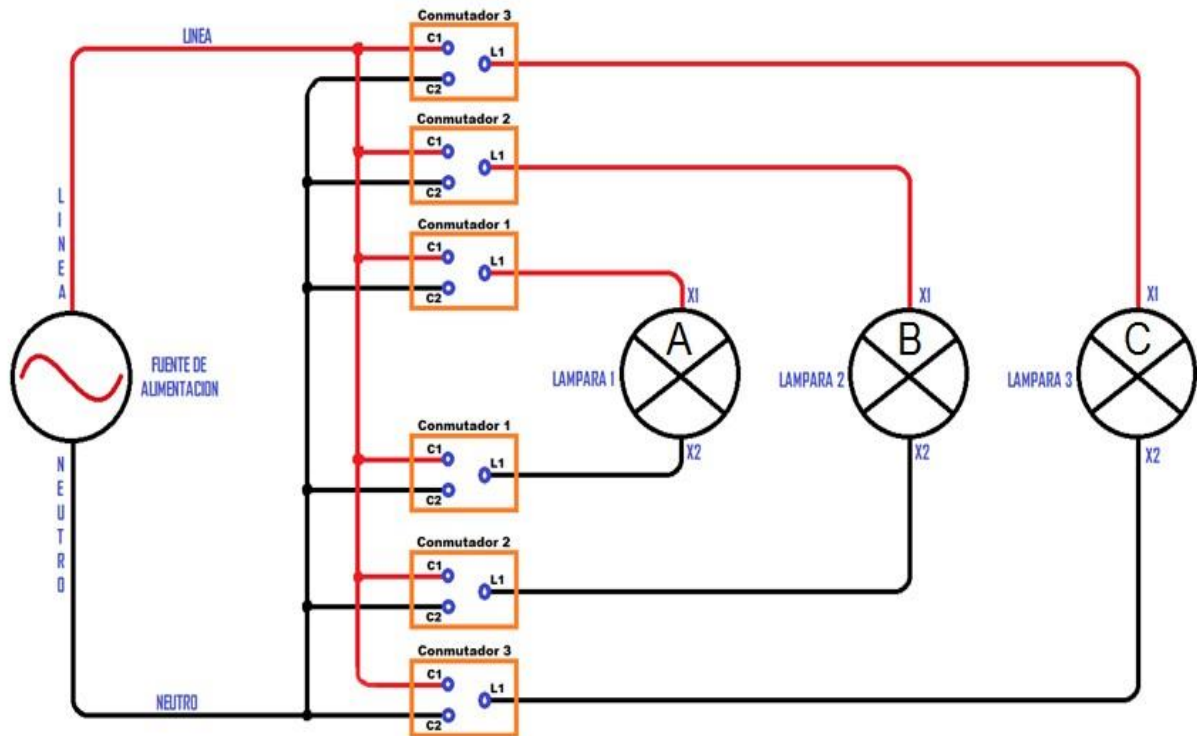
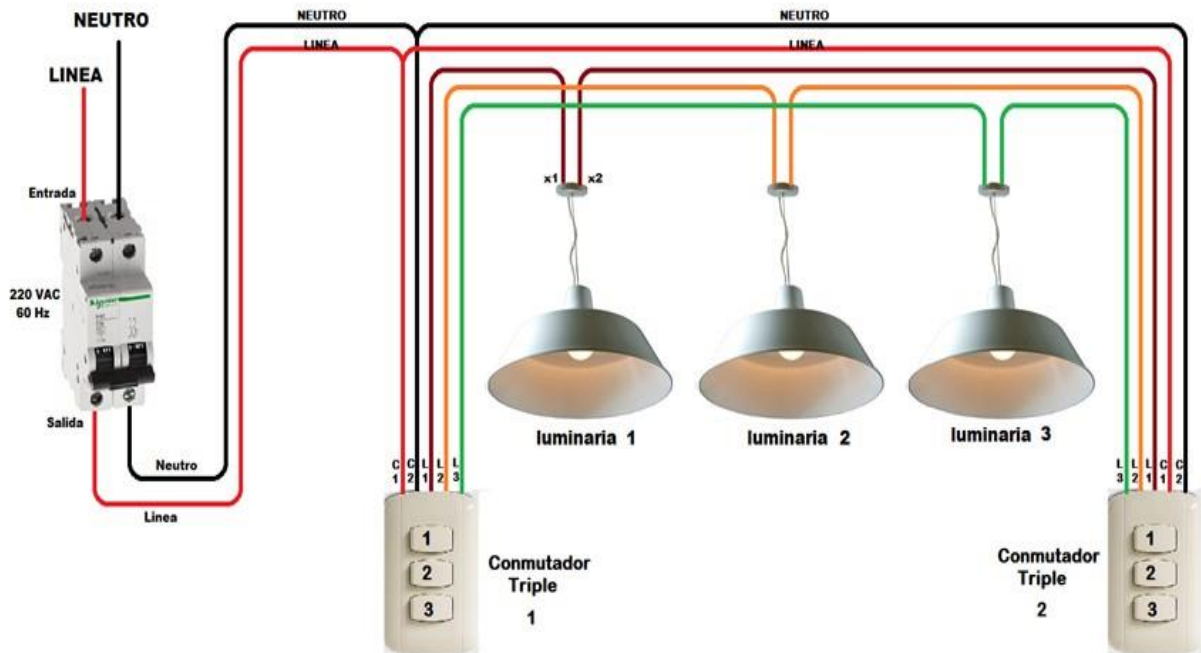
# CIRCUITO DE CONMUTACIÓN TRIPLE – Primer método

## RECOMENDADO



# CIRCUITO DE CONMUTACIÓN TRIPLE - Metodo Corto Circuito

NO RECOMENDADO



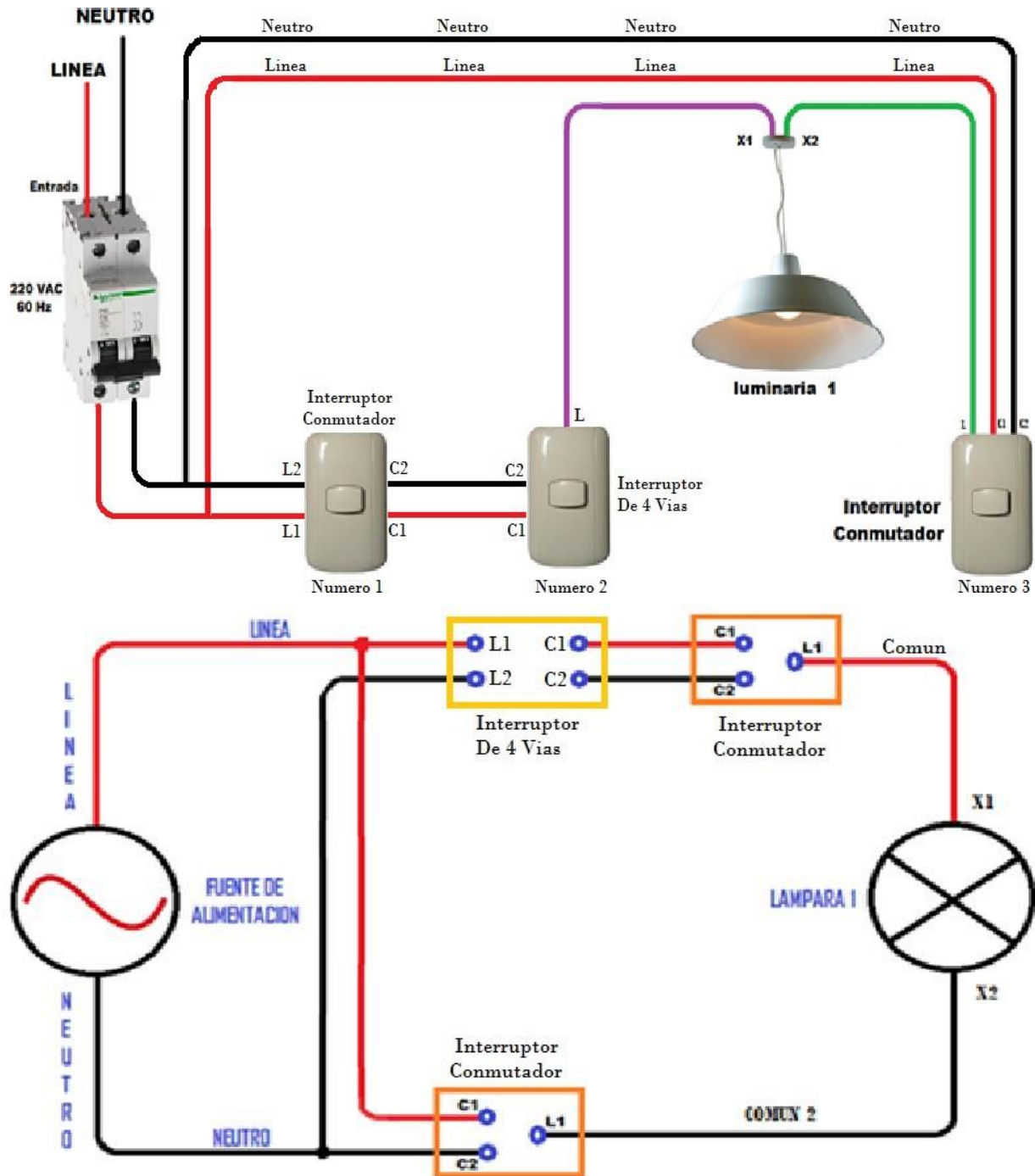
CIRCUITO CONMUTACION TRIPLE - AHORRO DE CABLE

### CIRCUITO DE CONMUTACION SIMPLE DE TRES PUNTOS DIFERENTES

# CIRCUITO DE CONMUTACIÓN SIMPLE DE TRES PUNTOS DIFERENTES

Metodo Corto Circuito

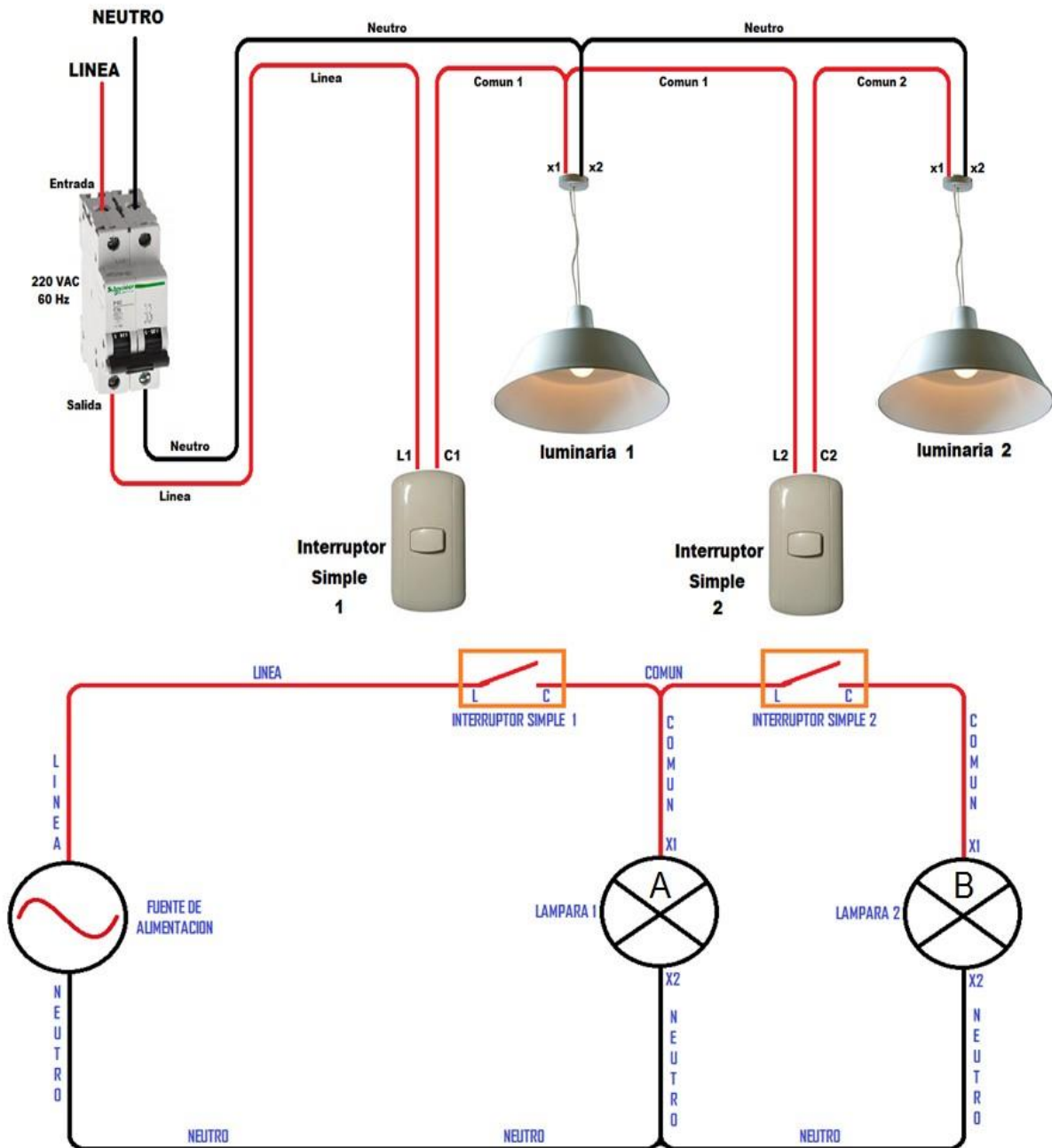
**NO RECOMENDADO**



## CIRCUITO CONTINUO DE 2 LÁMPARAS

Las lámparas 1 y 2 encenderán en forma continua, no se podrá encender la lámpara 2, sin antes haber encendido la lámpara 1

**APLICABLE SOLO PARA PROYECTOS**

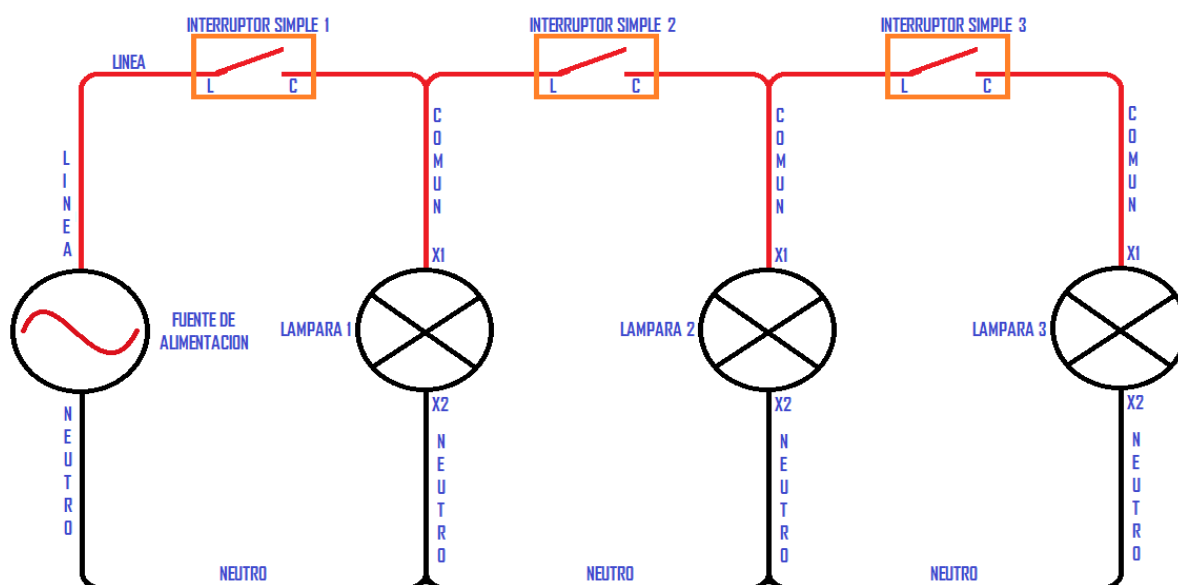
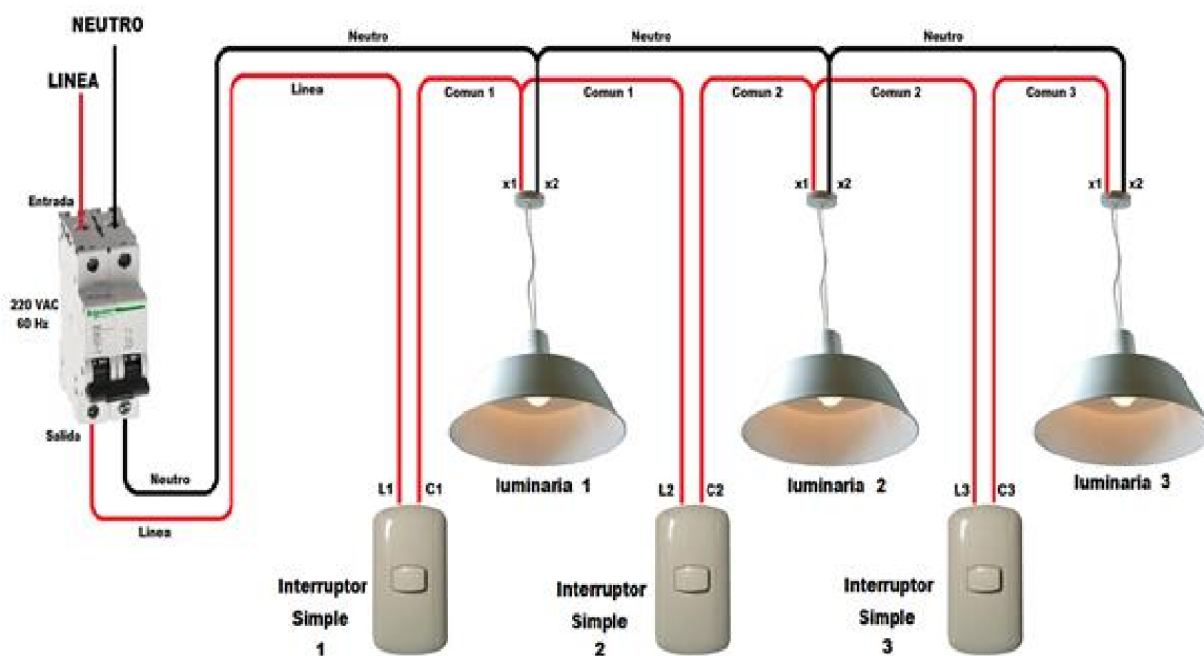


**CIRCUITO CONTINUO DE 2 LAMPARAS**

## APLICABLE SOLO PARA PROYECTOS

### CIRCUITO CONTINUO DE 3 LÁMPARAS

Las lámparas 1, 2 y 3 encenderán en forma continua, no se podrá encender la lámpara 3, sin antes haber encendido la lámpara 2 y no se podrá encender la lámpara 2, sin antes haber encendido la lámpara 1.



### CIRCUITO ELECTRICO CONTINUO DE 3 LAMPARAS

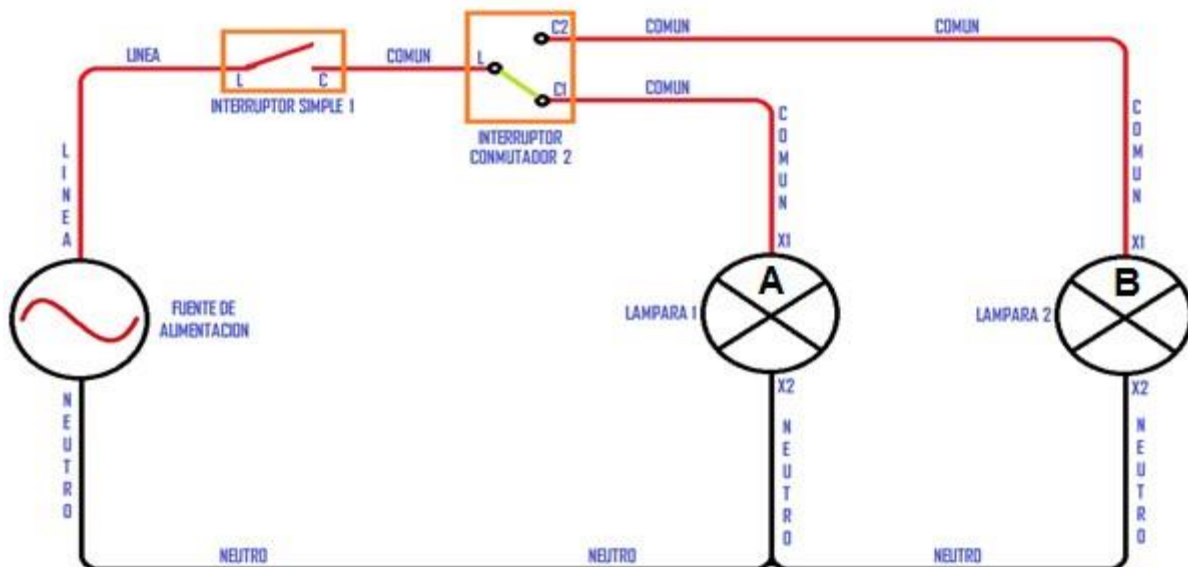
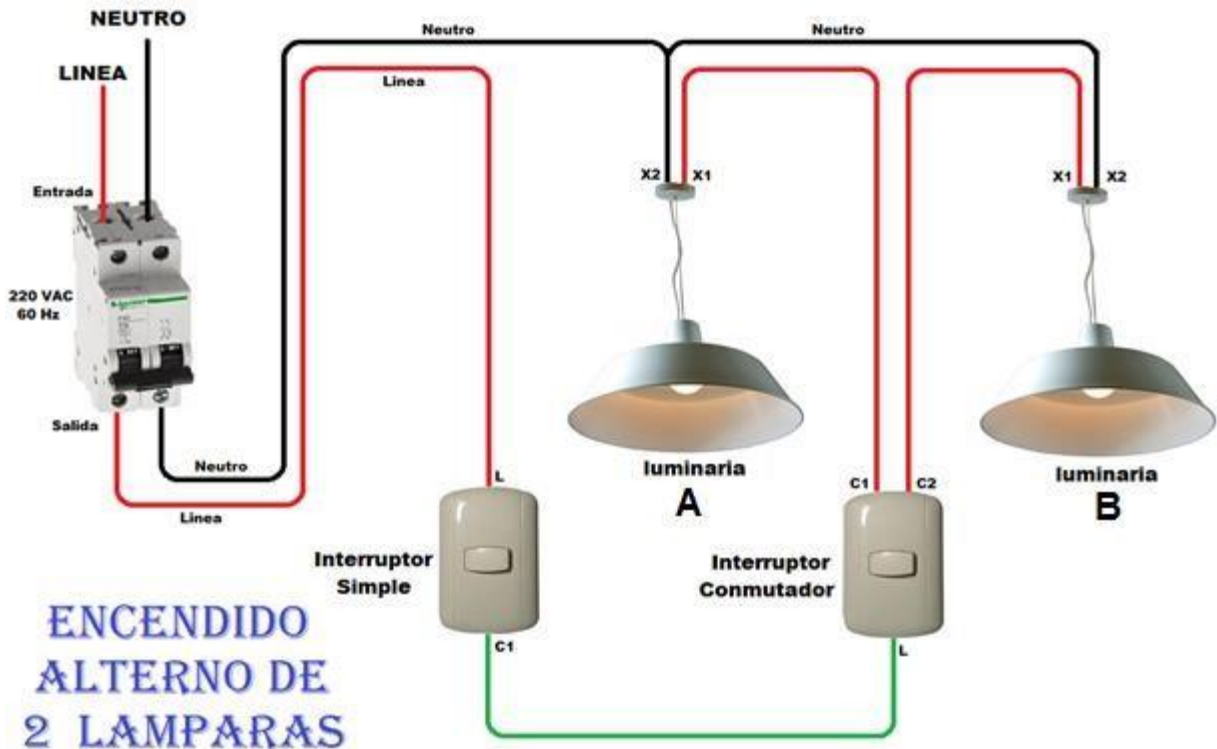


# APLICABLE SOLO PARA PROYECTOS

## CIRCUITO ALTERNO DE 2 LÁMPARAS

\* El interruptor 1 encenderá la lámpara A

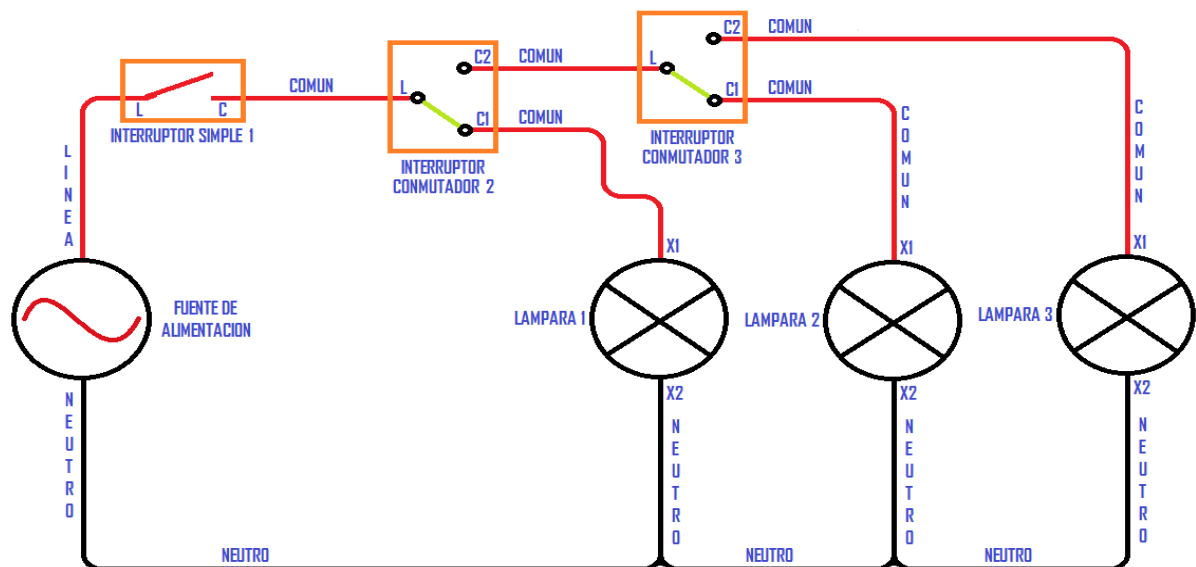
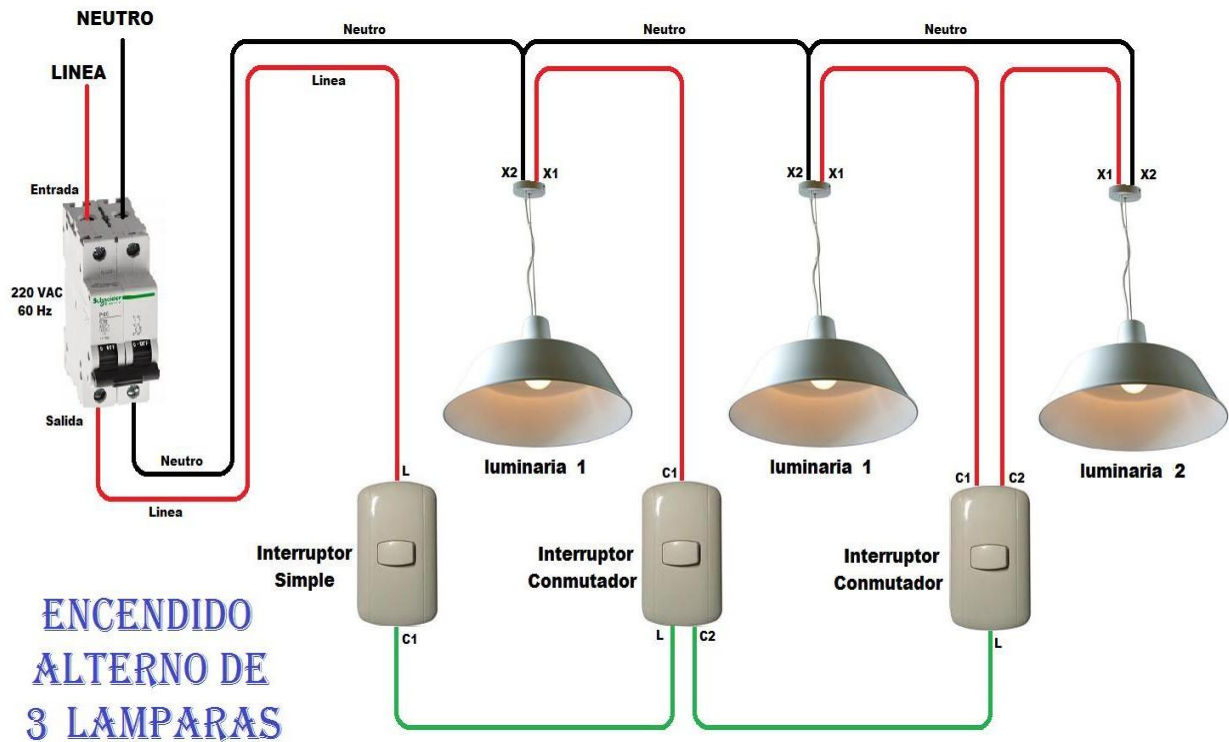
\* El interruptor 2 encenderá la lámpara B y al mismo tiempo se apagará la lámpara A.



## CIRCUITO ELECTRICO ALTERNO DE 2 LAMPARAS

## APLICABLE SOLO PARA PROYECTOS

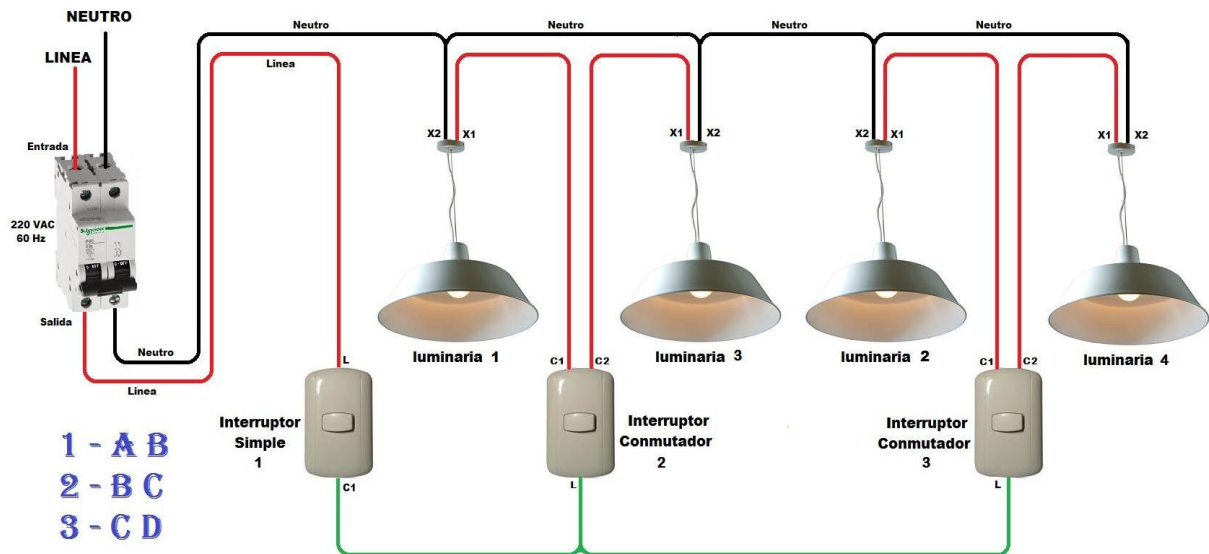
- \* El interruptor 1 encenderá la lámpara A
- \* El interruptor 2 encenderá la lámpara B y al mismo tiempo se apagará la lámpara A.
- \* El interruptor 3 encenderá la lámpara C y al mismo tiempo se apagará la lámpara B.



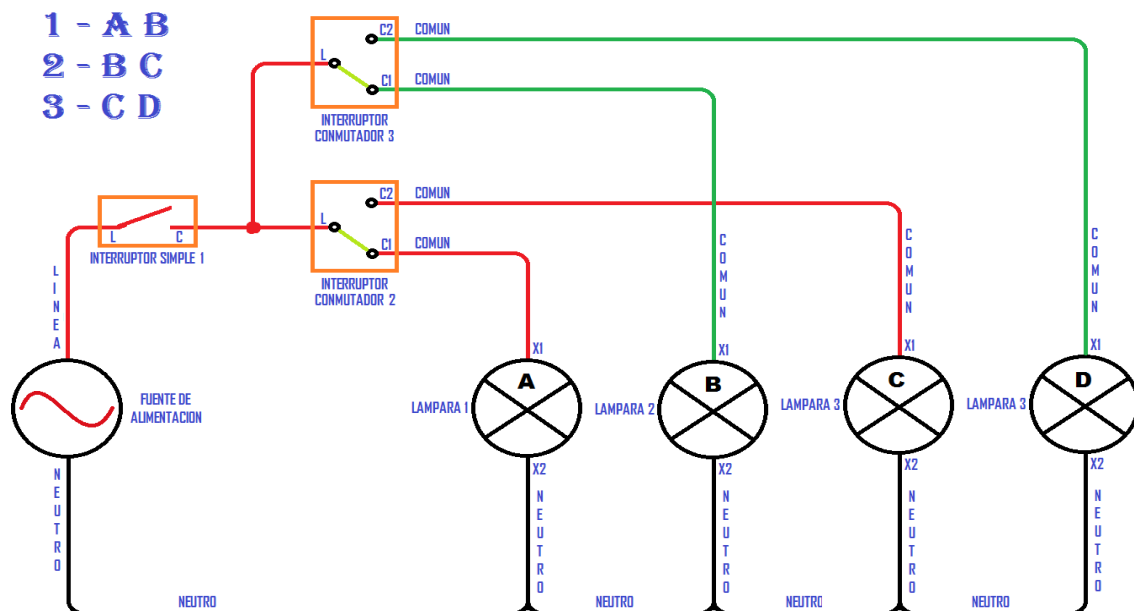
## CIRCUITO ELECTRICO ALTERNO DE 3 LAMPARAS

## APLICABLE SOLO PARA PROYECTOS

- \* El interruptor 1 encenderá la lámpara A, B
- \* El interruptor 2 encenderá la lámpara B, C
- \* El interruptor 3 encenderá la lámpara C, D



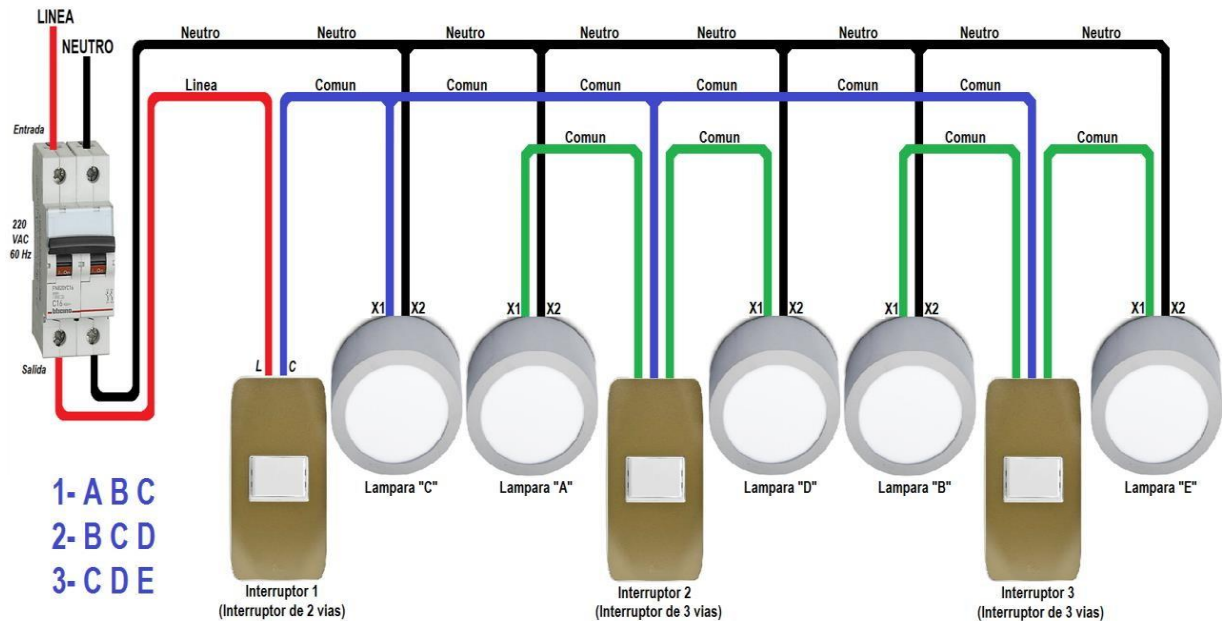
### CIRCUITO ELECTRICO ALTERNO CONTINUO DE 4 LAMPARAS



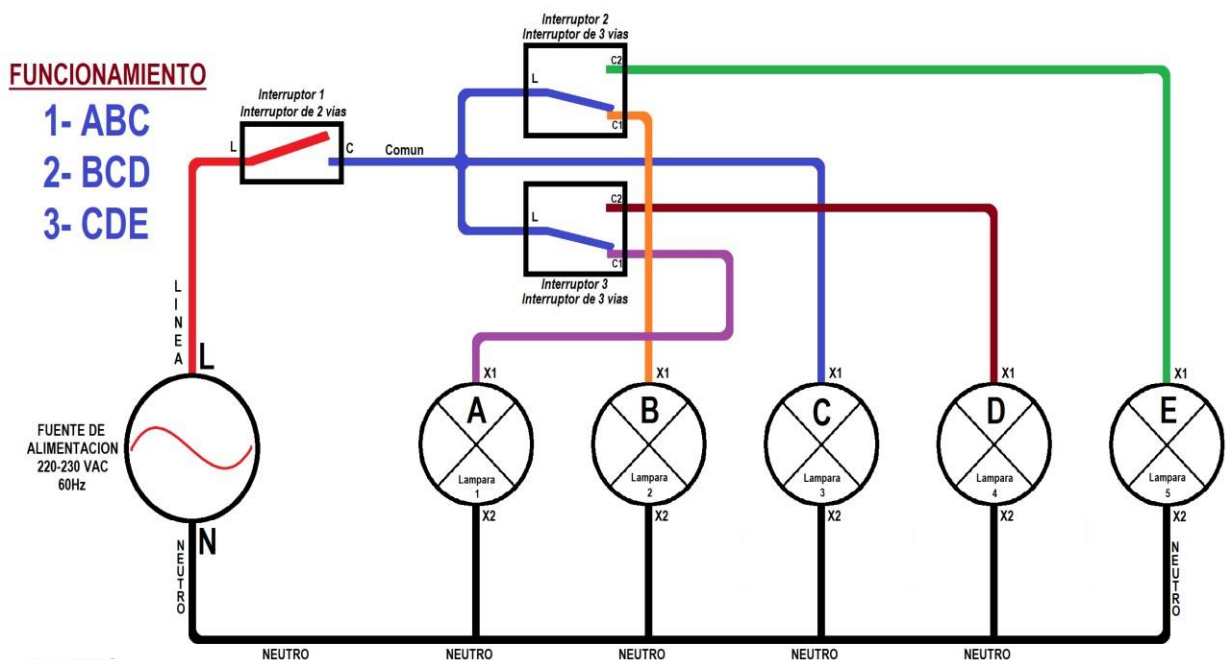
### CIRCUITO ELECTRICO ALTERNO CONTINUO DE 4 LAMPARAS

## CIRCUITO ALTERNO DE 5 LÁMPARAS

- \* El interruptor 1 encenderá la lámpara A
- \* El interruptor 2 encenderá la lámpara D y al mismo tiempo se apagará la lámpara A, Y quedara encendido: B, C, D.
- \* El interruptor 3 encenderá la lámpara E y al mismo tiempo se apagará la lámpara B, Y quedara encendido: C, D, E.



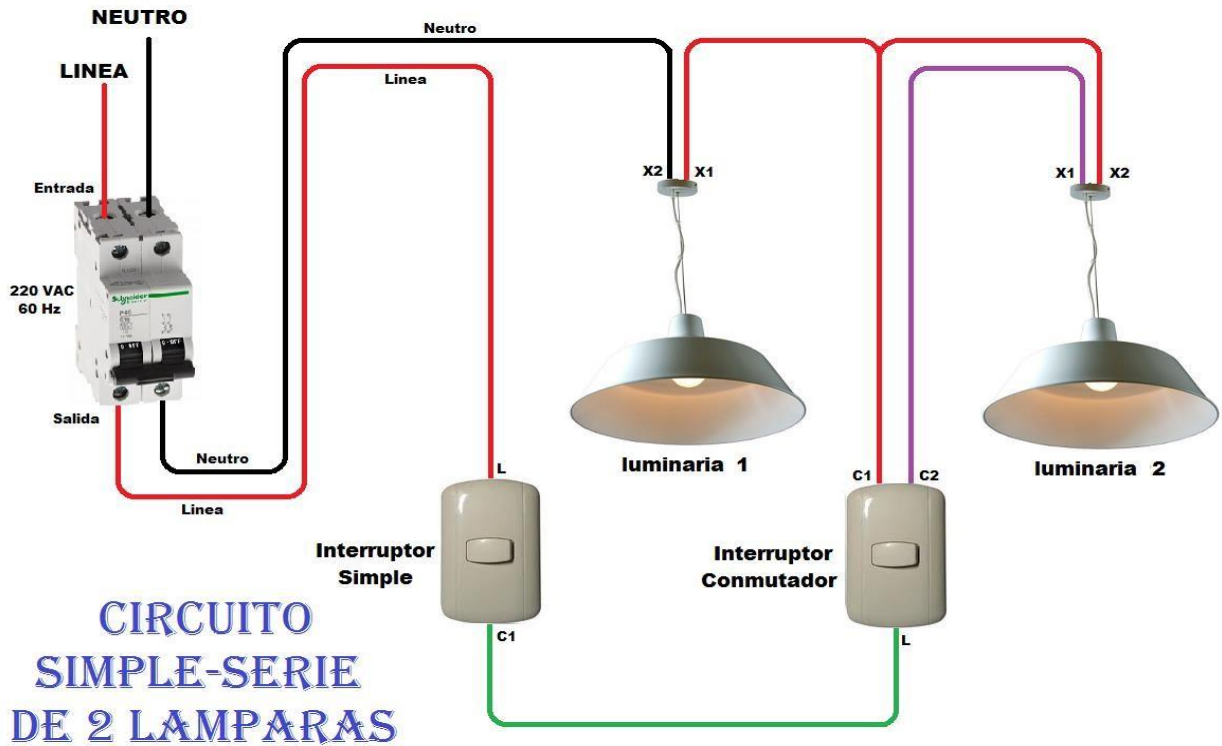
## APLICABLE SOLO PARA PROYECTOS



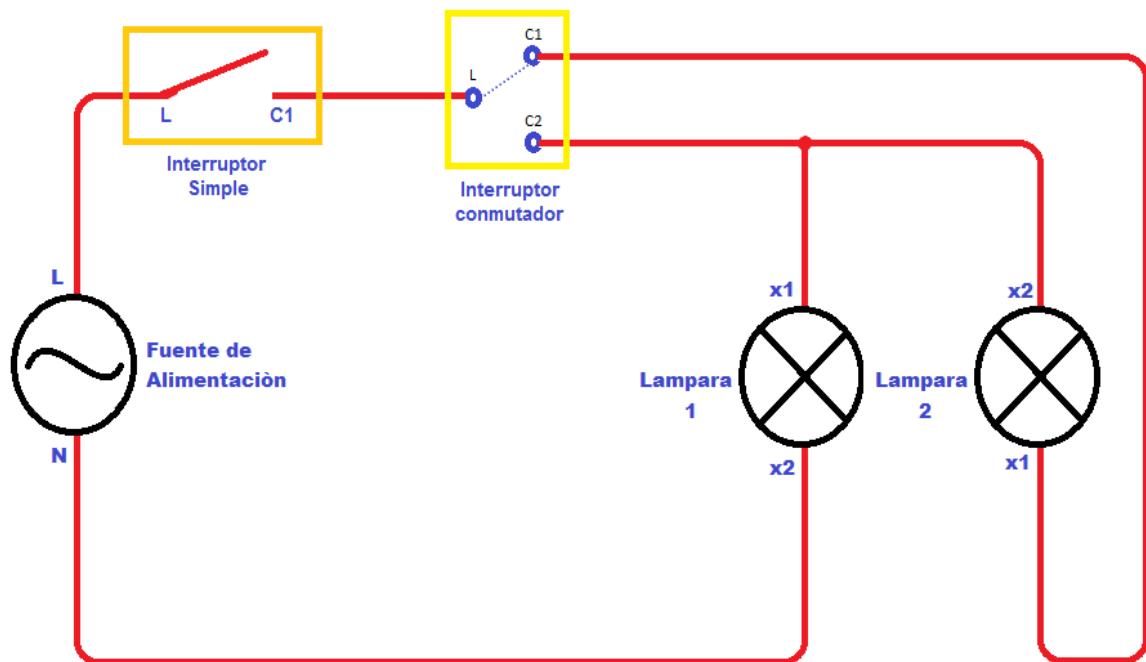
# APLICABLE SOLO PARA PROYECTOS

## CIRCUITO SIMPLE-SERIE DE 2 LÁMPARAS

- \* El interruptor 1 encenderá la lámpara A en Simple
- \* El interruptor 2 encenderá la lámpara AyB en Serie



CIRCUITO  
SIMPLE-SERIE  
DE 2 LAMPARAS



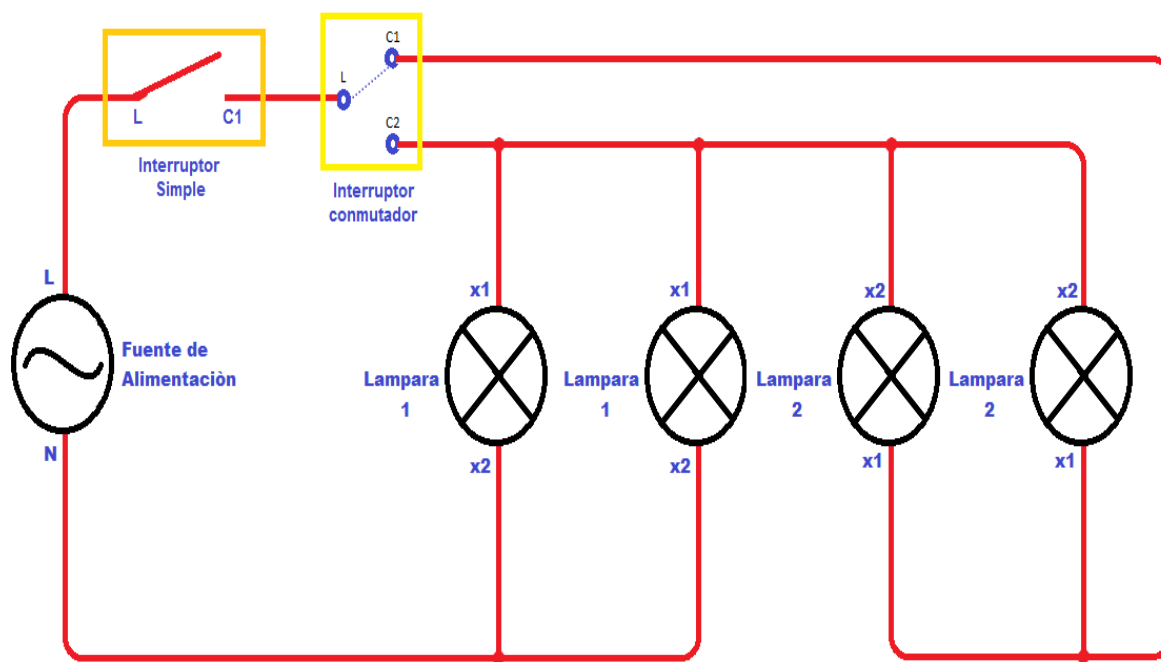
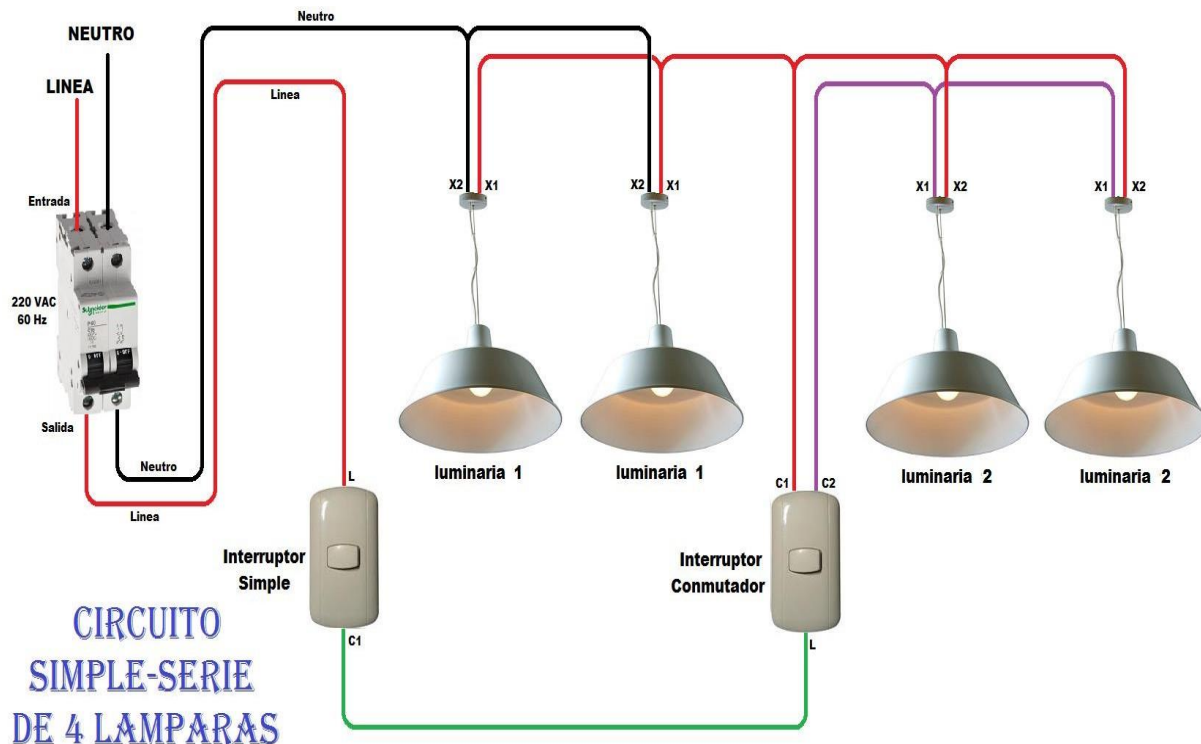
CIRCUITO SIMPLE-SERIE DE 2 LAMPARAS

# APLICABLE SOLO PARA PROYECTOS

## CIRCUITO SIMPLE-SERIE DE 4 LÁMPARAS

\* El interruptor 1 encenderá la lámpara A y B en Simple

\* El interruptor 2 encenderá la lámpara A, B, C y D en Serie



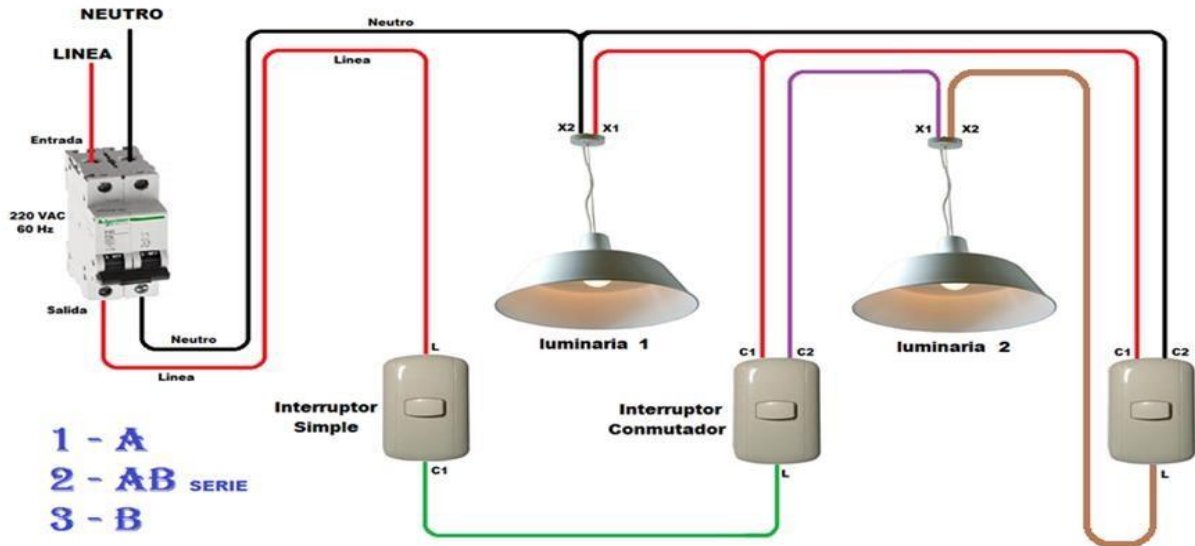
## CIRCUITO SIMPLE-SERIE DE 4 LAMPARAS



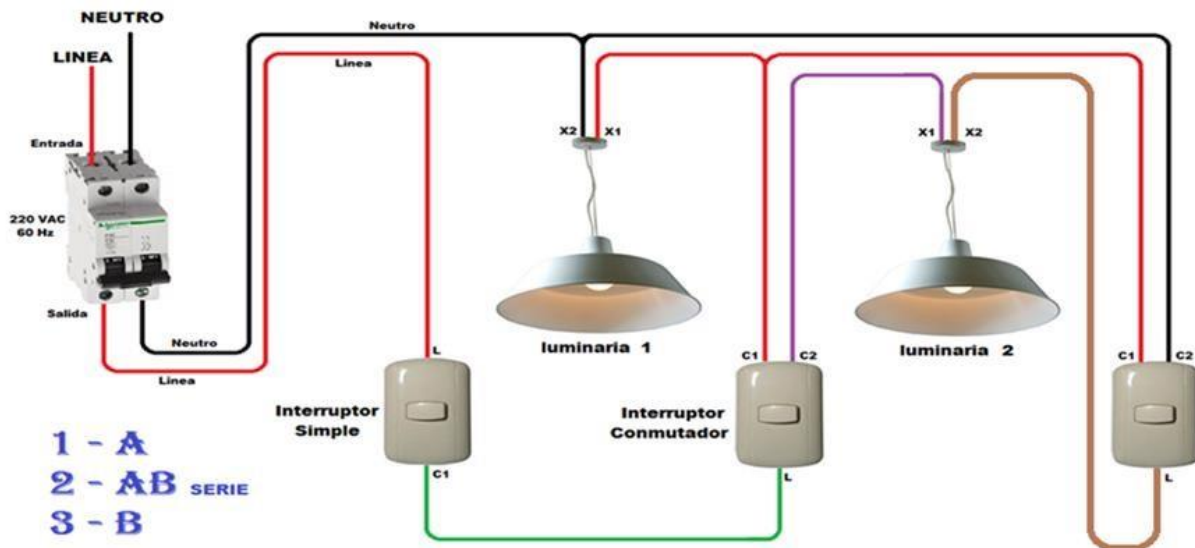
## APLICABLE SOLO PARA PROYECTOS

### CIRCUITO SIMPLE-SERIE DE 4 LÁMPARAS

- \*El interruptor número 1, encenderá la lámpara A en simple*
- \*El interruptor numero 2 encenderá la lámpara A y B en serie*
- \*El interruptor numero 3 encenderá la lámpara B en simple*

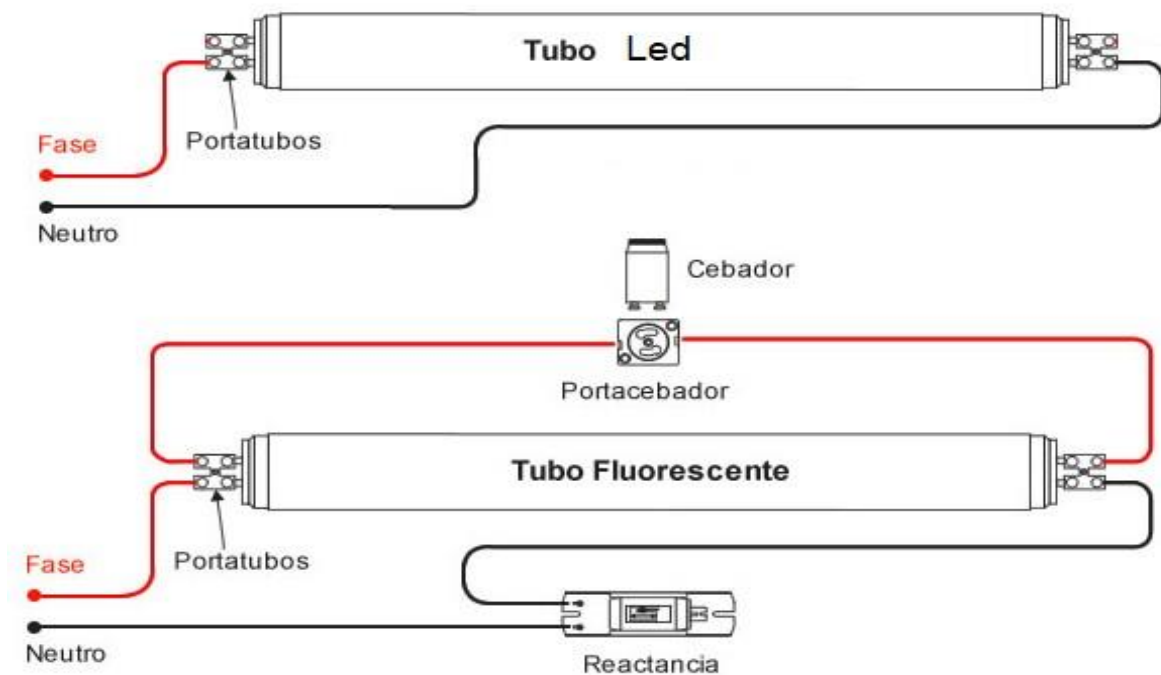


### CIRCUITO SIMPLE - SERIE - SIMPLE DE 2 LAMPARAS

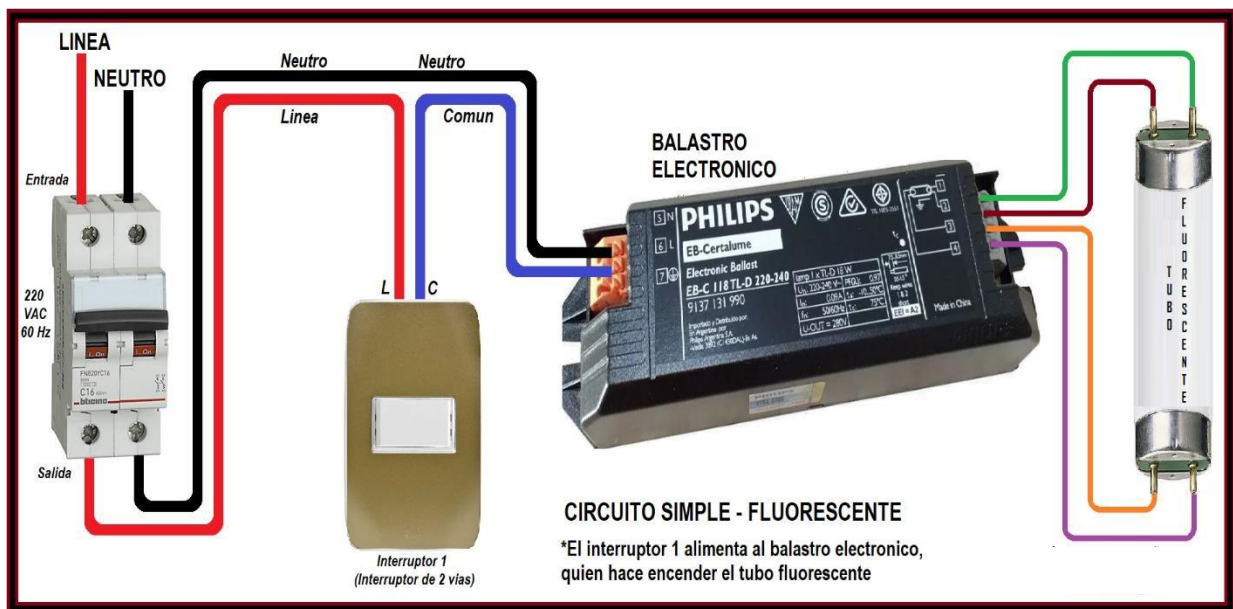




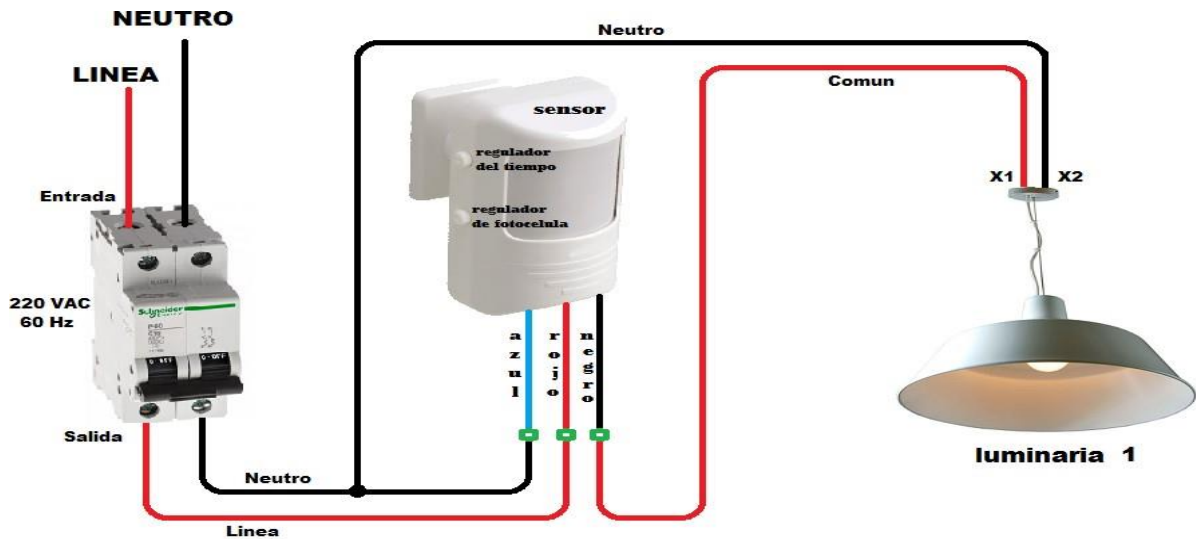
## INSTALACION DE LAMPARA TUBO FLUORESCENTE Y TUBO LED



## INSTALACIÓN DE LÁMPARA FLUORESCENTE CON BALASTRO ELECTRÓNICO

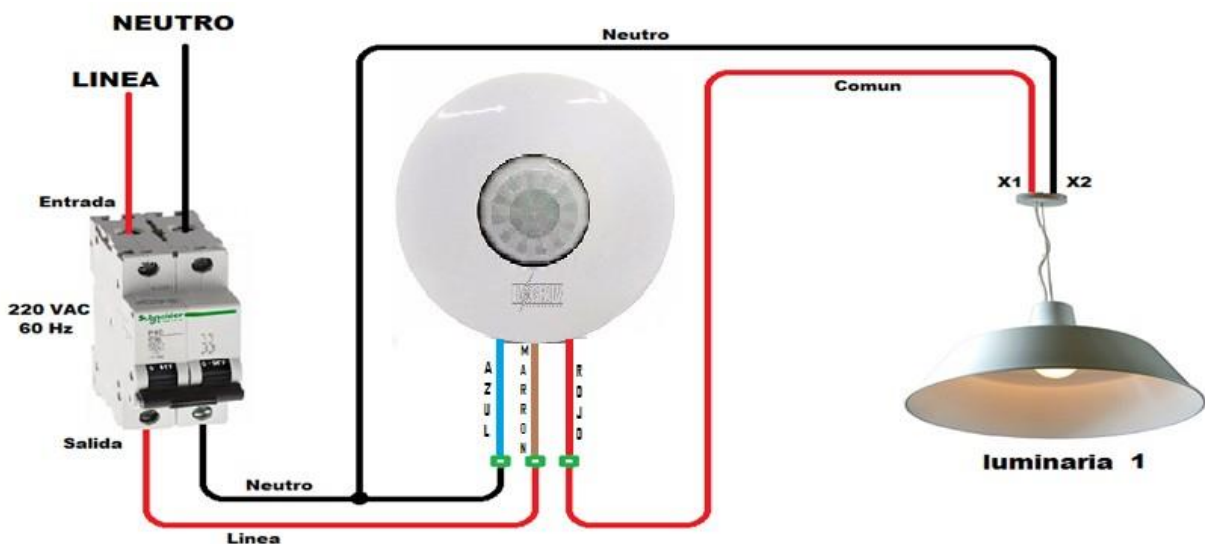


## SENSOR DE MOVIMIENTO - SCHNEIDER



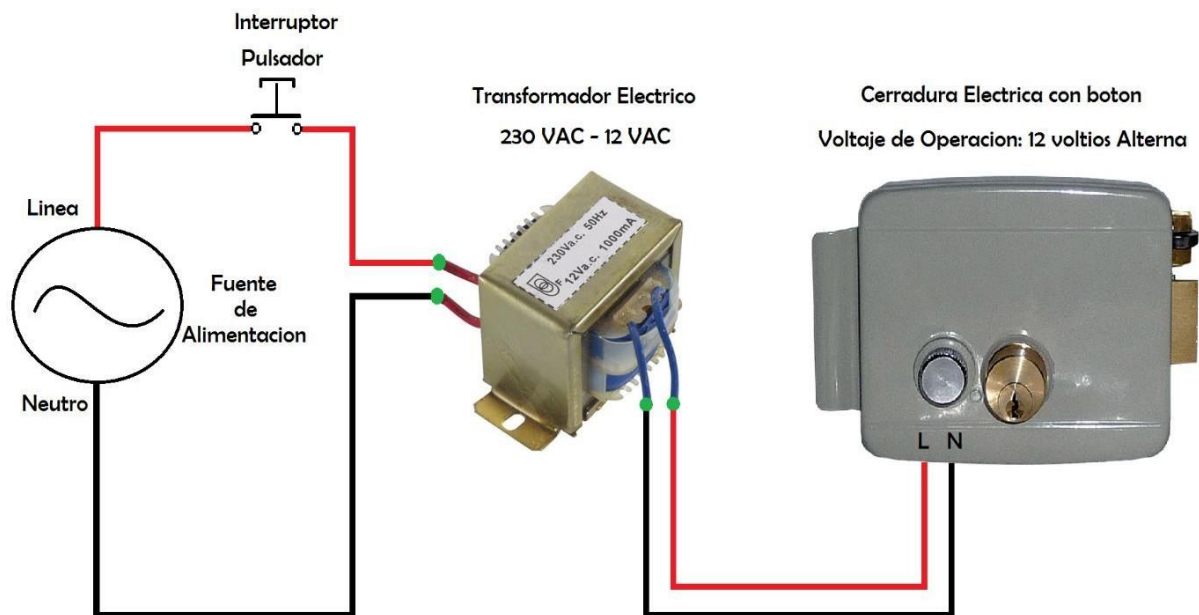
CIRCUITO ELECTRICO DE UN SENSOR DE MOVIMIENTO  
CIRCUITO SIMPLE

## SENSOR DE MOVIMIENTO – HAGROY



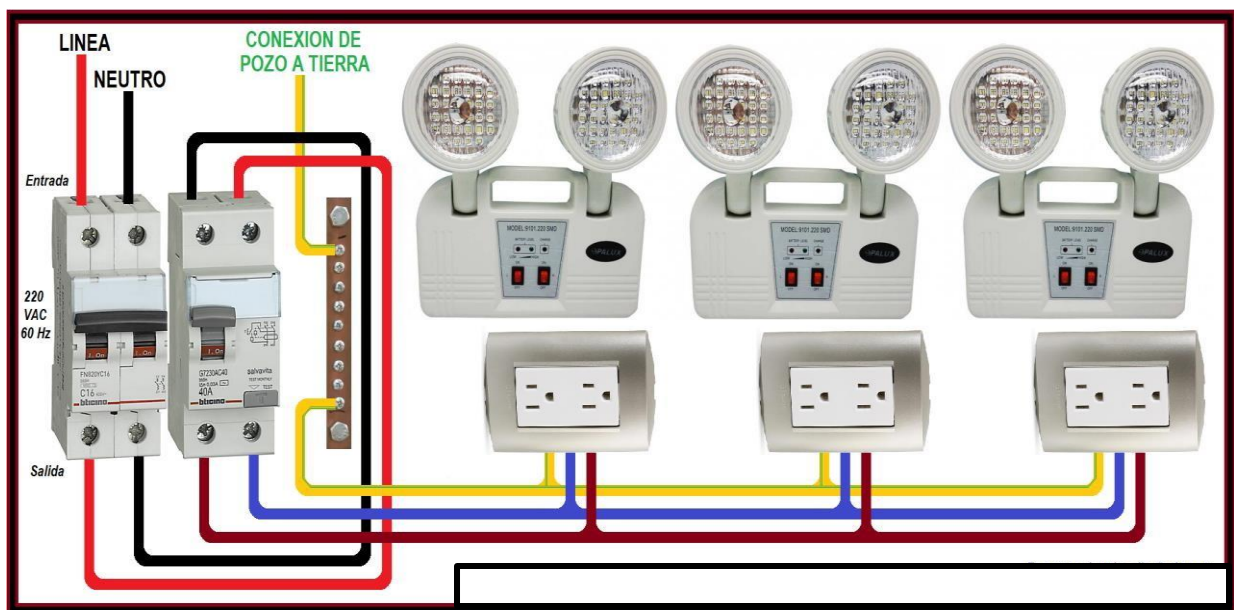
CIRCUITO ELECTRICO DE UN SENSOR DE MOVIMIENTO  
CIRCUITO SIMPLE

# CIRCUITO ELÉCTRICO DE UNA CHAPA ELÉCTRICA



## CIRCUITO ELECTRICO PARA UNA CHAPA ELECTRICA DE 12 VAC

# CIRCUITO PARA INSTALACIÓN DE LÁMPARAS DE EMERGENCIA MEDIANTE TOMACORRIENTES



# INTERCOMUNICADOR BELCOM BIDP-205M

\*Este producto consiste en 5 teléfonos iguales y serán enchufables, mas 1 portero con 1 solo botón.

\* Al presionar el botón del portero, internamente sonaran los 5 teléfonos simultáneamente por 45 segundos, tiempo que tendrá la persona en poder contestar.

\*Los teléfonos internos podrán llamarse entre sí, ya que cada teléfono tiene los 5 números en el mismo dispositivo, y cada teléfono debe programarse manualmente.

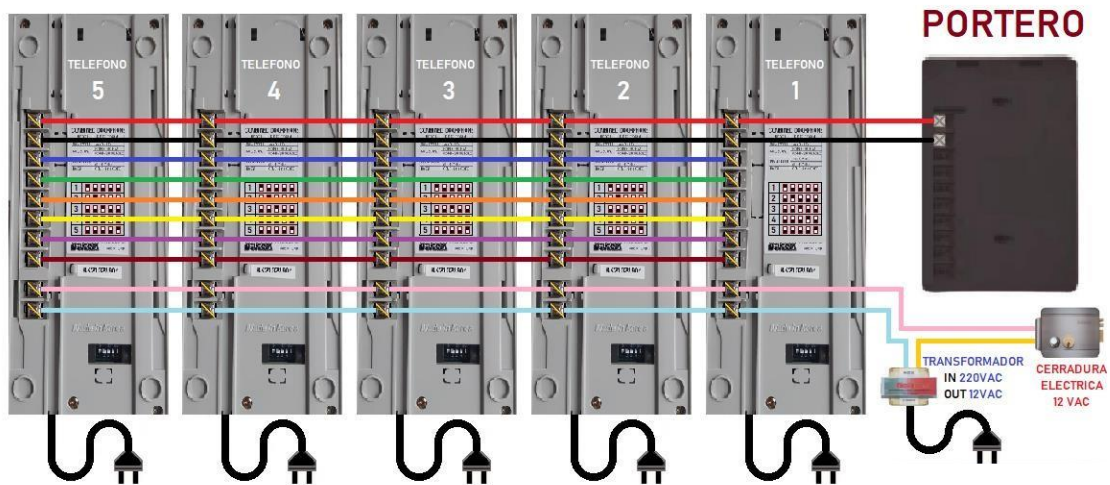


# CONEXIONADO DEL INTERCOMUNICADOR BELCOM BIDP-205M

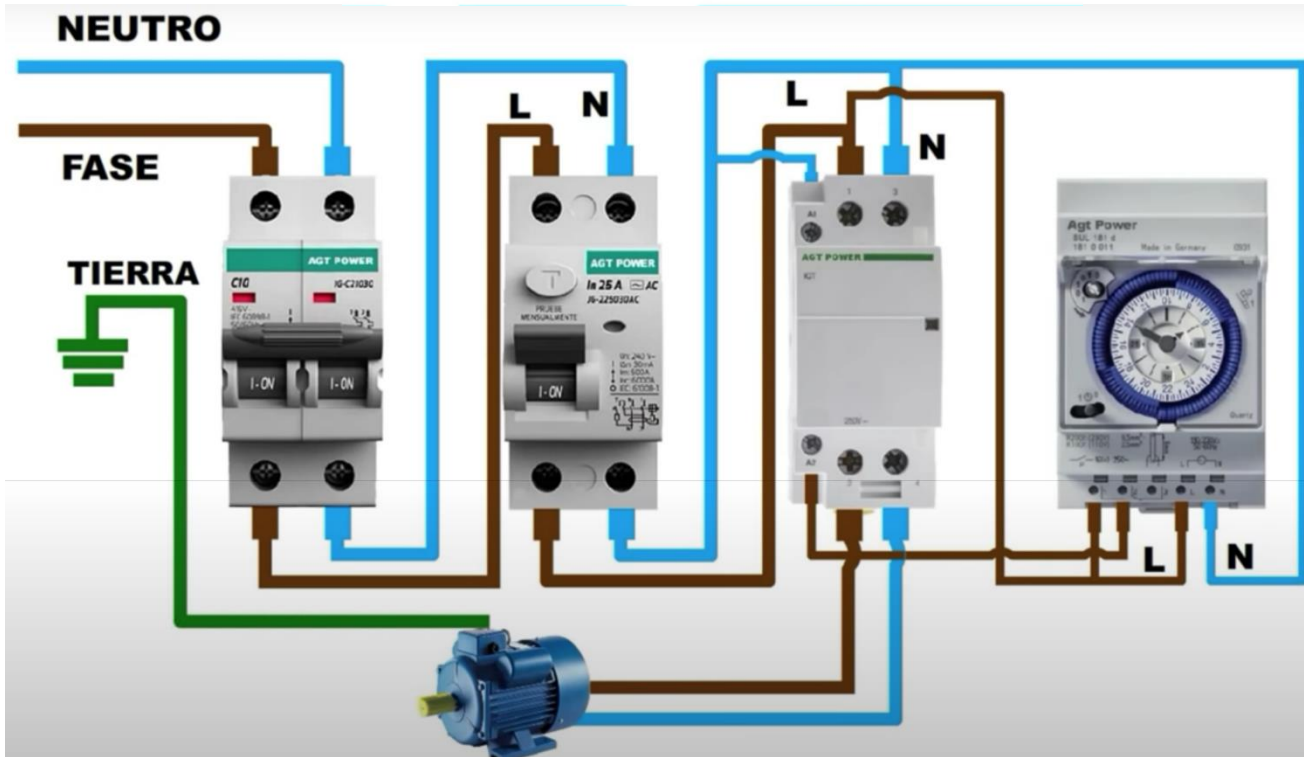
- \* Todos los teléfonos internos tienen que instalarse cerca de un tomacorriente, ya que son enchufables.
- \* Todos los teléfonos tienen 10 terminales en la parte trasera el cual tienen que cablearse paralelamente entre los 5 teléfonos, respetando el orden de la numeración de los terminales.
- \* Solamente los terminales 1 y 2 irán cableados también en paralelo con los 5 teléfonos,



## CONEXIONADO DEL INTERCOMUNICADOR BELCOM BIDP-205m



## CÓMO INSTALAR UN INTERRUPTOR O TIMER ELECTRICO



## COMO LEER UN PLANO ELÉCTRICO DE UNA CASA

### LEYENDA



Medidor eléctrico



Tablero de  
distribución



Centro de luz



Braquete (en pared)



Spot light



Caja de paso



Tomacorriente



Pulsador de timbre



Timbre, zumbador



Tubería en el techo



Tubería en piso



Número de conductores  
que pasas por una  
tubería

.S

Interruptor simple

.2S

Interruptor doble

.3S

Interruptor triple

.S<sub>3</sub>

Interruptor de  
conmutación simple

.2S<sub>3</sub>







Interruptor de  
conmutación doble





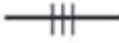
.3S<sub>3</sub>

Interruptor de  
conmutación triple



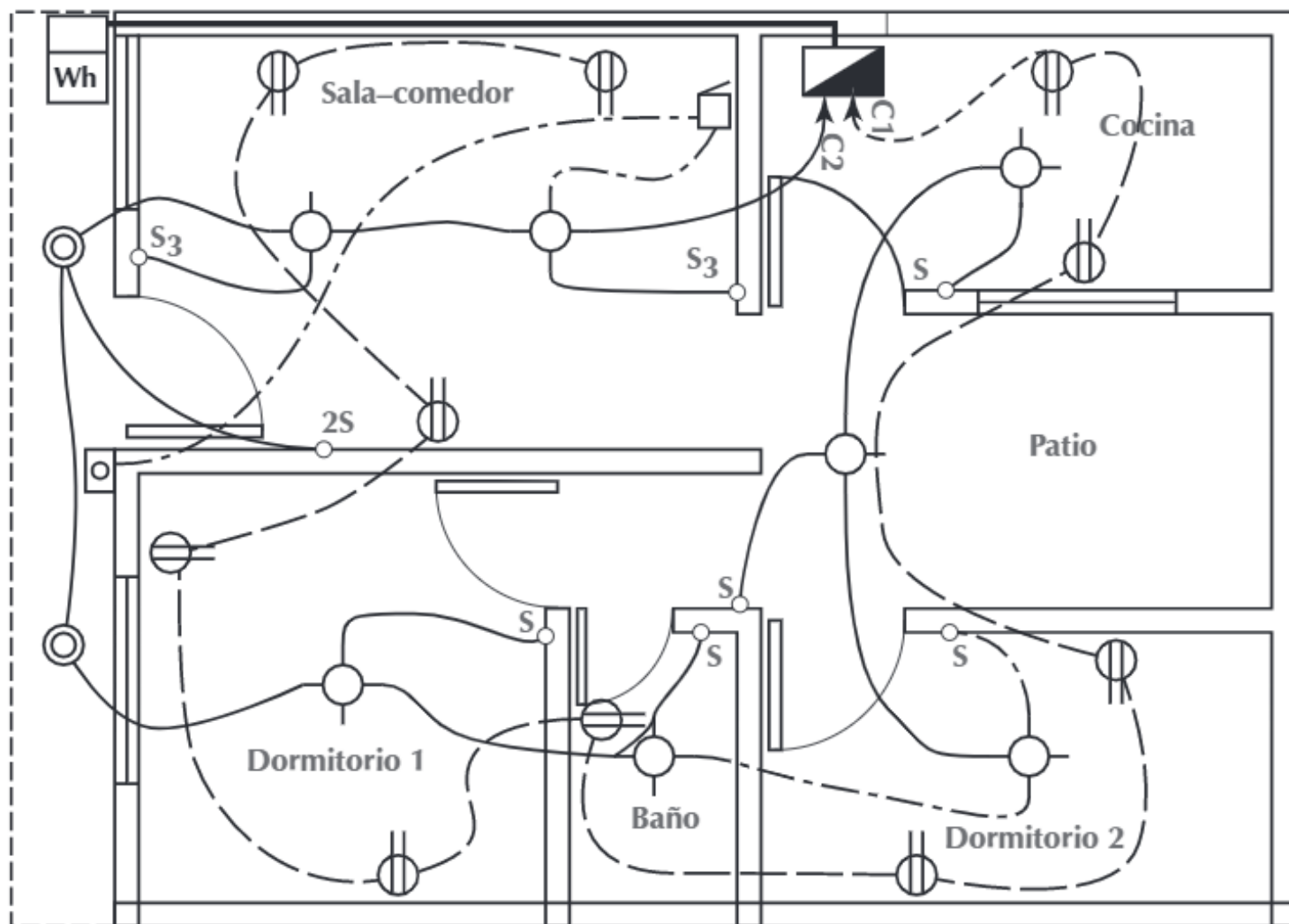
	<p>Centro de luz: es donde van ubicadas nuestras luminarias, pueden ser focos con su respectivo socket o sino fluorescentes</p> 
	<p>Braquete (en pared): son las luminarias que van empotradas en la pared debido a que no hay techo, mayormente van en patios, lavanderías o sino en el tragaluz</p> 
	<p>Spot light: son para empotrar la luminaria, estos van ubicados en los aleros de las casas</p> 

	<p>Caja de paso:</p> 
	<p>Tomacorriente</p> 
	<p>Pulsador de timbre</p> 

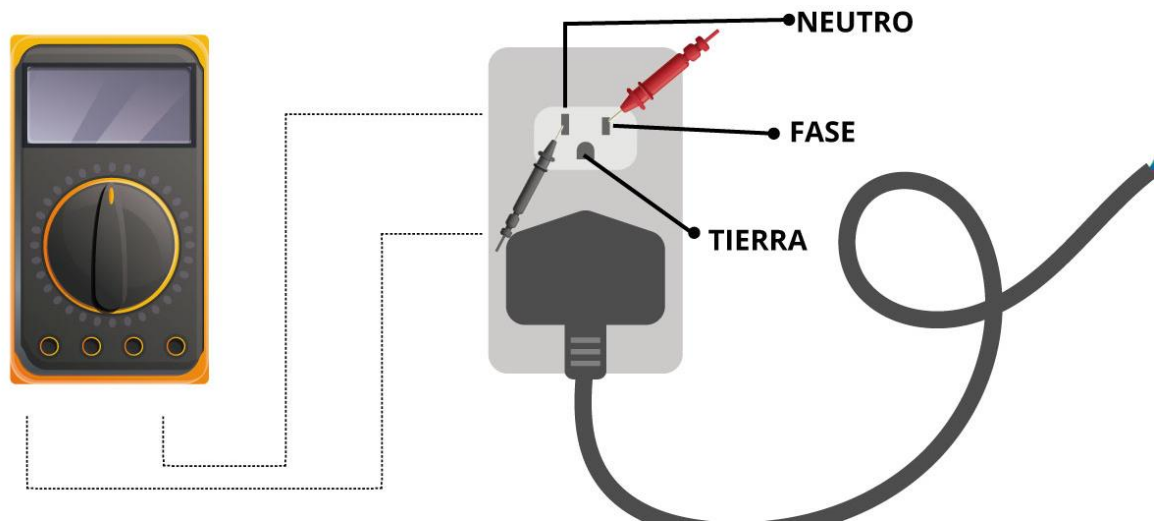
	<p>Timbre, zumbador</p> 
	<p>Tubería en el techo</p>
	<p>Tubería en piso</p>
	<p>Número de conductores que pasas por una tubería</p> 
<p>.S</p>	<p>Interruptor simple</p> 

$.2S$	<p>Interruptor doble</p> 
$.3S$	<p>Interruptor triple</p> 
$.S_3$	Interruptor de conmutación simple
$.2S_3$	Interruptor de conmutación doble
$.3S_3$	Interruptor de conmutación triple

**CON LOS SÍMBOLOS YA RECONOCIDOS PODEMOS HACER CADA  
LECTURA DEL PLANO Y SABER QUE COMPONENTES SE NECESITARÁN,  
PODER SACAR UNA LISTA Y REALIZAR UNA BUENA INSTALACIÓN**

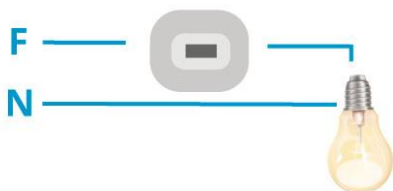


# CUAL ES LA FASE Y NEUTRO EN UN TOMACORRIENTE

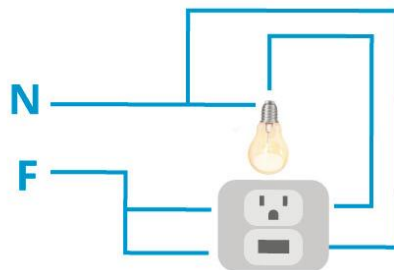


## DIAGRAMAS ELÉCTRICOS RESIDENCIALES BÁSICOS

- 1** Una lámpara controlada con un interruptor sencillo.



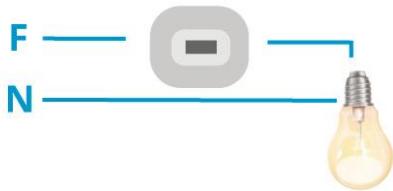
- 2** Control de una lámpara con interruptor sencillo más contacto.



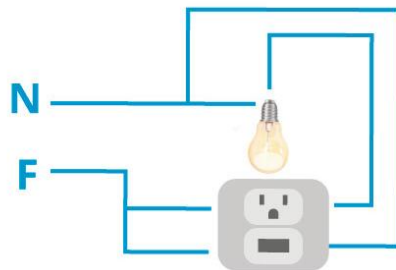
# DIAGRAMAS ELÉCTRICOS

## RESIDENCIALES BÁSICOS

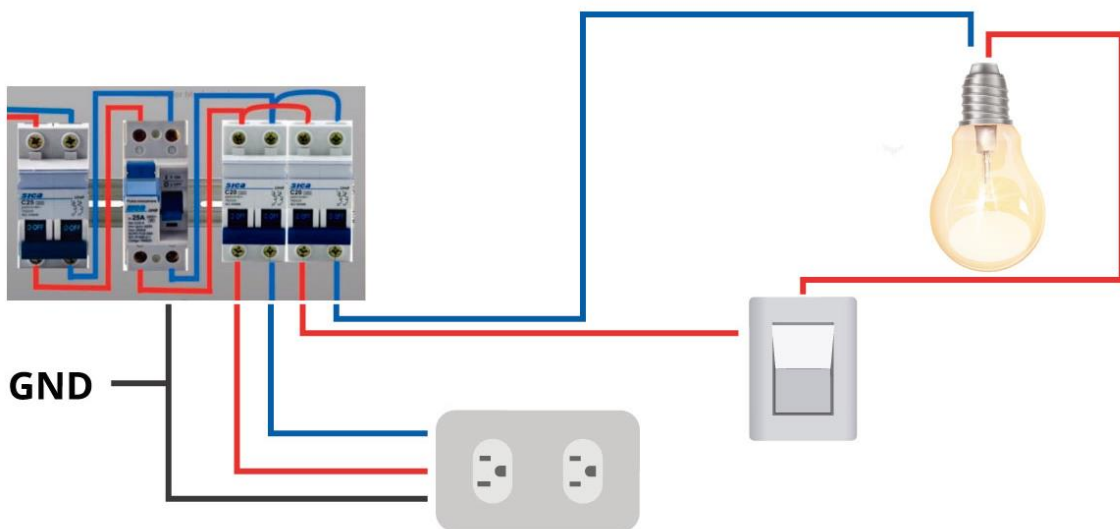
- 1** Una lámpara controlada con un interruptor sencillo.



- 2** Control de una lámpara con interruptor sencillo más contacto.

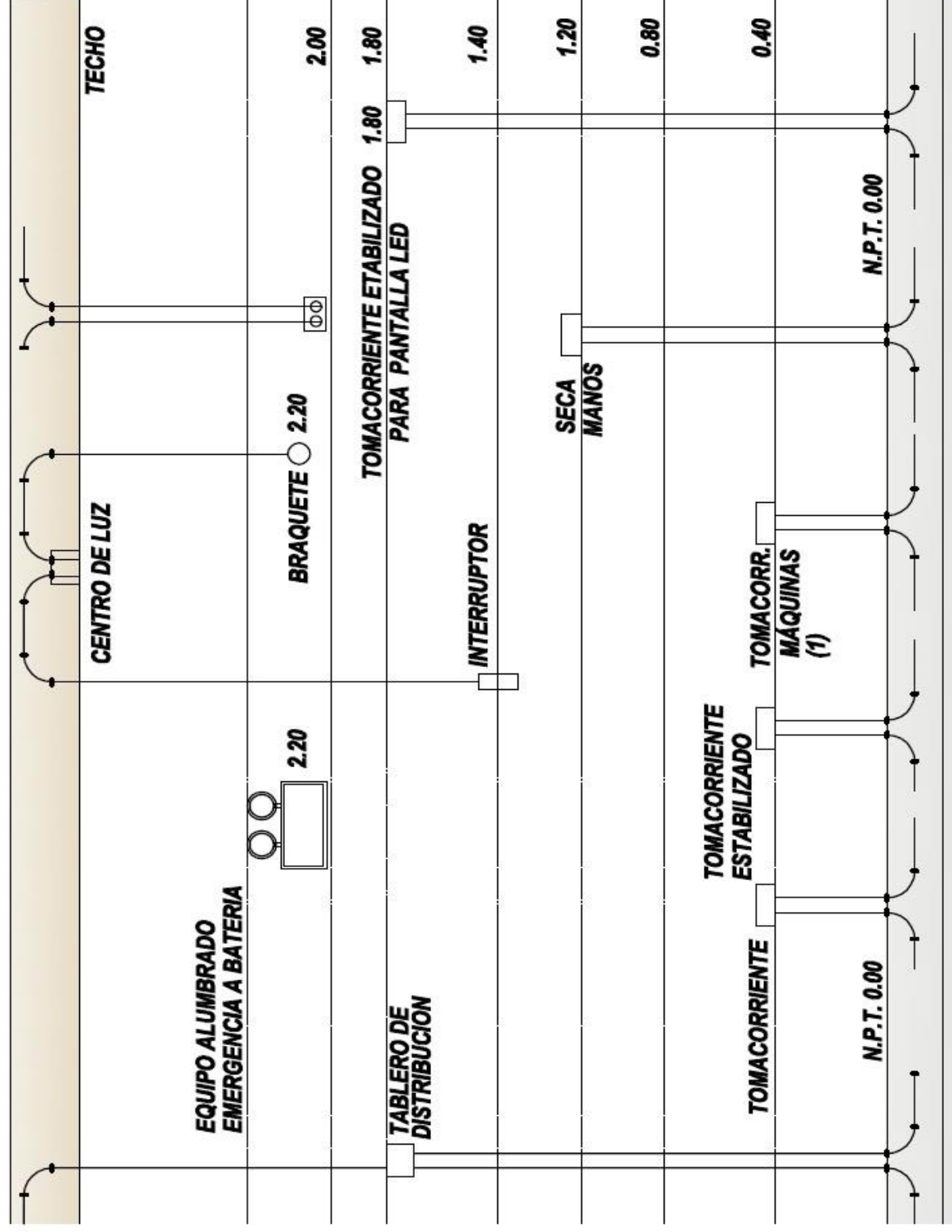


## CÓMO INSTALAR UN TABLERO ELÉCTRICO DOMICILIARIO





# Altura de accesorios en Inst. Eléctricas



NOTA:

(1) La altura del Tomacorriente de Máquinas dependerá del Tipo de Murete Metálico a Utilizar.

## ALTURA REFERENCIAL DE INSTALACIÓN DE SALIDAS

